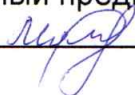


РАЗДЕЛ
«Охраны окружающей среды»
Для угольного склада
ИП «Еркин»
Алакольского района
области Жетісу

Индивидуальный предприниматель

«Еркин»

М.п.



Молдыкулов Е.Н.

Разработчик раздела СОС

Индивидуальный предприниматель

«Экология»

М.п.



Кондратенко О.А.

Талдыкорган 2025г.

Раздел «Охраны окружающей среды»
Угольный склад
ИП «Еркин»
Область Жетісу
Алакольский район

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	31
2.10	Проведение расчетов и определение предложений нормативов ПДВ	42
2.10.1	Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы на существующее положение	42
2.11	Анализ результатов расчетов, определения норм ПДВ	44
2.12	Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух	47
3	ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ	49
3.1	Система водоснабжения и канализации. Баланс водопотребления и водоотведения	49
3.2	Гидрогеологические условия района	51
3.3.	Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС)	51
3.4.	Оценка воздействия объекта на водную среду	51
3.5.	Природоохранные мероприятия к водным ресурсам предусмотренные проектом	52
3.6	Программа экологического мониторинга поверхностных и подземных вод	52
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	53
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	54
5.6	План мероприятий по реализации программы управления отходами	56
5.7	Виды и количество отходов производства и потребления,	56

	подлежащих включению в декларацию о воздействии на окружающую среду	
6	ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	57
7	ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ	60
7.1	Почвенный покров	60
7.2	Рельеф района	61
7.3	Характеристика ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров	61
7.4	Мероприятия по охране земель.	61
7.5	Оценка воздействия намечаемой деятельности на почвенный покров	61
7.6	Предложения по организации экологического мониторинга почв	61
8	РАСТИТЕЛЬНОСТЬ	63
8.1	Современное состояние растительного мира района проведения работ	63
8.2	Характеристика ожидаемого воздействия на растительный мир	63
8.3	Мероприятия по охране растительного мира	64
8.4	Оценка воздействия намечаемой деятельности на растительный мир	64
8.5	Мониторинг растительного и животного мира	64
9	ЖИВОТНЫЙ МИР	65
9.1	Современное состояние животного мира района проведения работ	65
9.2	Характеристика ожидаемого воздействия на животный мир	65
9.3	Мероприятия по охране животного мира	65
9.4	Оценка воздействия намечаемой деятельности на животный мир	66
9.5	Мониторинг животного мира	66
10	СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА	67
11	ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	69
12	АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ	76
13	ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	80
	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	81
	ПРИЛОЖЕНИЯ	82

АННОТАЦИЯ

Раздел «Охраны окружающей среды» разработан для угольного склада ИП «Еркин» Алакольского района области Жетісу, с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

Угольный склад ИП «Еркин» расположен на арендованной территории находящейся в Бескольском сельском округе, посёлке Сахзавод Алакольского района Жетісуской области.

С восточной стороны на расстоянии 70 метров располагается территория бывшего сахарного завода с полуразрушенными зданиями завода, который не работает более 10 лет. В юго-восточном направлении на расстоянии 400 м от границы промплощадки – территория КЭЧ (Квартирно-эксплуатационная часть), с юго-востока на расстоянии 700 м – территория мясокомбината. По остальным направлениям – пустырь.

Ближайшая жилая зона расположена в северо - восточном направлении на расстоянии 376 м от территории предприятия.

Ближайший водный источник (р.Тентек) расположен на расстоянии 10487 м в юго-западном направлении от территории предприятия.

На территории объекта выявлены 7 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 1 источник организованный и 6 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 8 наименований (пыль неорганическая 70-20%, углерод сажа, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, сера диоксид, бензапирен, углеводороды $C_{12}-C_{19}$) и 1 группа суммаций (сера диоксид + диоксид азота).

Суммарный выброс составляет 1,1371112103т/г, в т.ч. твердые – 1,0388812103т/г и газообразные – 0,09823т/год.

Расход водопотребления для данного объекта составляет: 0,207м³/сут, 32,71м³/год, из них: на санитарно-бытовые нужды - 0,075м³/сут, 21,75м³/год, на обеспыливание дорог - 0,032м³/сут, 5,76м³/год, на полив зеленых насаждений - 0,1м³/сут, 5,2м³/год.

Всего водоотведения для данного объекта составляет: – 0,075м³/сут, 21,75м³/год, из них: на санитарно-бытовые нужды - 0,075м³/сут, 21,75м³/год.

Расчетное количество отходов: всего – 1,0787т/год, из них отходы производства – 0,5787т/год, отходы потребления – 0,5т/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:

- АКТ на право частной собственности на земельный участок. Кадастровый номер участка 03-255-037-102. Площадь земельного участка – 2,4500га;
- Талон № KZ47UWQ04459307.
- Договор аренды №01 от 01.10.2025г.
- Справка РГП «Казгидромет» от 02.11.2025г.
- Ситуационная карта схема
- Генплан

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

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ИП «Еркин»

Юридический адрес:

РК область Жетісу,

Алакольский район, с.Бесколь

Топбаза би

Раб.тел. 8 701 551 91 80

Основным видом деятельности данного объекта является реализация твердого топлива (угля) населению. Годовая программа по реализации угля - 10 000 тонн.

Угольный склад ИП «Еркин» расположен на арендованной территории находящейся в Бескольском сельском округе, посёлке Сахзавод Алакольского района Жетісуской области.

С восточной стороны на расстоянии 70 метров располагается территория бывшего сахарного завода с полуразрушенными зданиями завода, который не работает более 10 лет. В юго-восточном направлении на расстоянии 400 м от границы промплощадки – территория КЭЧ (Квартирно-эксплуатационная часть), с юго-востока на расстоянии 700 м – территория мясокомбината. По остальным направлениям – пустырь.

Ближайшая жилая зона расположена в северо - восточном направлении на расстоянии 376м от территории предприятия.

Ближайший водный источник (р.Тентек) расположен на расстоянии 10487 м в юго-западном направлении от территории предприятия.

Количество работающих на объекте 3 человека.

Источники выбросов вредных веществ в атмосферный воздух:

Весовая

Источник 0001- Бытовая печь на твердом топливе

Территория предприятия

Источник 6002 - Пост разгрузки золо-шлака от печи, пост погрузки золо-шлака на автотранспорт

1.Разгрузка золо-шлака

2. Пост погрузки золо-шлака на а/м

Угольный тупик

Источник 6003- Выбросы пыли при автотранспортных работах

Источник 6004 - Пост разгрузки угля

Источник 6005 – Открытая поверхность склада хранения угля

Источник 6006 – Пост погрузки угля на а/м

Источник 6007 – Газовые выбросы от спецтехники

Категория объекта

Согласно Приложения 2 Раздел 3 пункта1, п.п 77 - транспортно-технические схемы перегрузки и хранения апатитового концентрата фосфоритной муки, цемента и других пылящих грузов, перевозимых навалом, с применением складских элеваторов и пневмотранспортных или других установок и хранилищ, исключаящих вынос пыли во внешнюю среду, Экологического кодекса РК, угольный склад относится к 3 категории.

СЗЗ для данных открытых складов и мест перегрузки угля составляет 500м, 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 13, пункта 52, подпункт 2.

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».

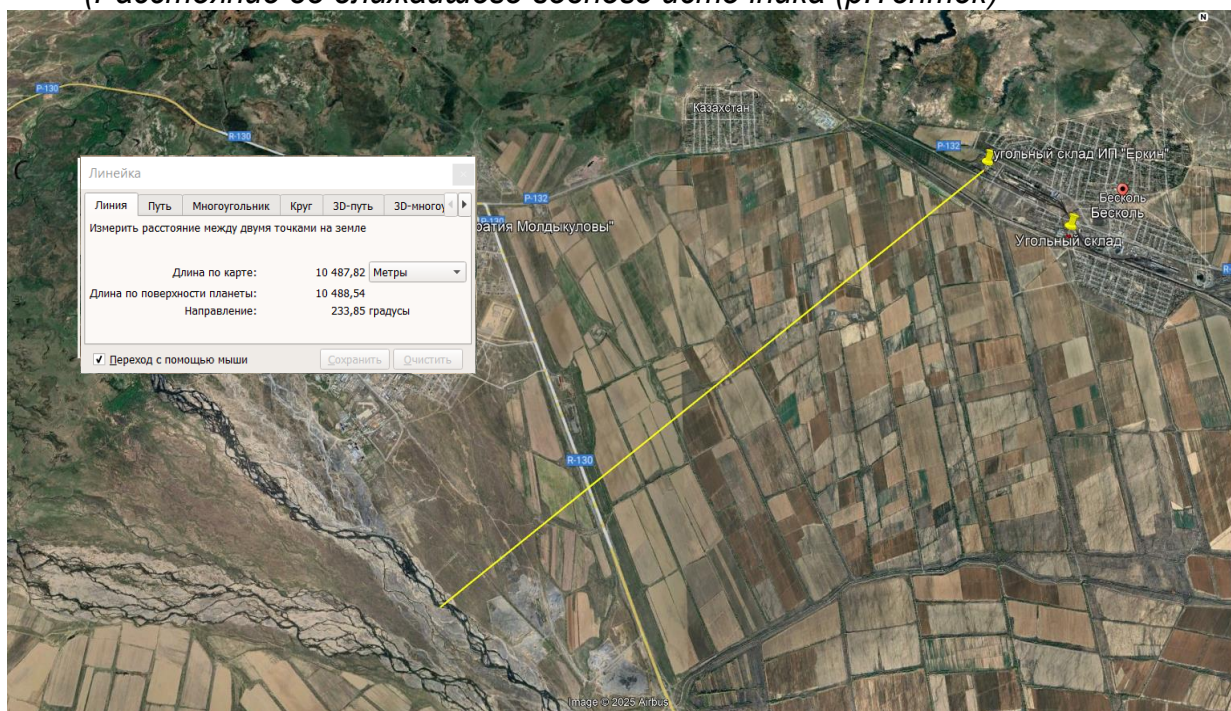
Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, не превышают допустимых значений <1 ПДК (РНД 211.2.01.01.-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

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 выгребов осуществляется специализированным предприятием по договору.

Теплоснабжение

Теплоснабжение - Для отопления весовой, предусмотрена бытовая печь, работающая на твердом топливе. Расход угля составляет – 2т/год. (согласно данным 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 02.11.2025г.

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 реализация твердого топлива (угля) населению. Годовая программа по реализации угля - 10 000 тонн.

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

Весовая

Источник 0001 – Бытовая печь на твердом топливе

Для отопления весовой предусмотрена бытовая печь, работающая на твердом топливе (уголь). Время работы – 4380 часов. Годовой расход угля составляет 2 тонны. Расчет выбросов ВВ был произведен на уголь Шубаркульского угольного бассейна. При сжигании угля в атмосферный воздух выделяются *неорганическая пыль сод. SiO₂ от 20-70%, сера диоксид, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, бензапирен*. Высота трубы от печи составляет 5 м, диаметр 0,15м.

Территория объекта

Источник 6002 – Склад шлака

Пост разгрузки и погрузки шлака. Шлак, образующийся при сжигании угля в количестве 0,5 тонн/год вынозится ведрами и складывается. При разгрузке, хранении и погрузке шлака в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO₂ от 20-70%*. Источник неорганизованный.

Угольный тупик

Источник - 6003– Выбросы пыли при автотранспортных работах

При движении автотранспорта по территории объекта работ в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO₂ от 20-70%*. Источник неорганизованный.

Источник 6004 – Пост разгрузки угля

Пост разгрузки угля. Уголь, в количестве 10 000 тонн завозится ж/д вагонами и сгружается на складе хранения угля. При разгрузке угля в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO₂ от 20-70%*. Источник неорганизованный.

Источник 6005 – Открытая поверхность хранения угля

Уголь, в количестве 10 000 тонн хранится на складе хранения угля. При хранении угля в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO₂ от 20-70%*. Источник неорганизованный.

Источник 6006 – Пост погрузки угля на а/м


Пост погрузки угля. Уголь, в количестве 10 000 тонн погружается с помощью погрузчиков на автотранспорт. При погрузке угля в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO₂ от 20-70%*. Источник неорганизованный.

Источник-6007 – Газовые выбросы от спецтехники (Двиг.ВС дизтоплива)

При работе двигателя внутреннего сгорания спецтехники в атмосферный воздух выделяются *оксид углерода, алканы C₁₂-C₁₉, диоксид азота, оксид азота, углерод сажа, сера диоксид, бенз(а)пирен, формальдегид*. Источник неорганизованный.

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от техники (бульдозер и т.д.), так как согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 11 марта 2021 года № 22317 Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

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
Угольный склад ИП "Еркин"
 (ф.и.о)
(подпись)
" " 2025 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 2025 год

Таблица 2.2

Алакольский район, Угольный склад ИП "Еркин"

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	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) весовая	0001	0001 01	бытовая печь на твердом топливе	тепло			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	0.0024
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	0.00039
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (0.5)	0.02744
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	0.068
							Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (* *1.E-6)	0.0000000003
							Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	2908 (0.3)	0.055

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

Таблица 2.2

Алакольский район, Угольный склад ИП "Еркин"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(003) территория предприятия	6002	6002 02	пост разгрузки шлака от бытовой печи, пост погрузки шлака на автотранспорт	разгрузка и погрузка шлака			шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.00000021
(004) угольный тупик	6003	6003 03	выбросы пыли при автотранспортных работах	работа автотранспорта			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.653351
	6004	6004 04	пост разгрузки угля	разгрузка угля			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.144
	6005	6005 05	открытая поверхность склада хранения	хранение угля			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,	2908 (0.3)	0.07133

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

Таблица 2.2

Алакольский район, Угольный склад ИП "Еркин"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			угля				пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	6006	6006 06	пост погрузки угля на а/м	погрузка угл на а/м			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2908 (0.3)	0.1152
	6007	6007 07	газовые выбросы от спецтехники	работа спецтехники			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0301 (0.2) 0304 (0.4) 0328 (0.15) 0330 (0.5) 0337 (5) 2754 (1)	

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, Угольный склад ИП "Еркин"

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовойздушной 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 - весовая			
0001	5	0.15	5.66	0.1000207		0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00016	0.0024
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.000026	0.00039
						0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0018	0.02744
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0044	0.068
						0703 (**1.Е-6)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000014	0.0000000003
						2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0036	0.055
						Производство:003 - территория предприятия			
6002	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая,	0.000036	0.00000021

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, Угольный склад ИП "Еркин"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
Производство:004 - угольный тупик									
6003	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.04002	0.653351
6004	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.07	0.144
6005	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00728	0.07133

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, Угольный склад ИП "Еркин"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6006	2.5	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinkер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03733	0.1152
6007	2.5	0.5	2.04	0.4		0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.05734	
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.009319	
						0328 (0.15)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.008072	
						0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.005763	
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.045148	
						2754 (1)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.013474	
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

Алакольский район, Угольный склад ИП "Еркин"

Таблица 2.2

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.проис- ходит очистка	Коэффициент обеспеченности K (1) , %
		проектный	фактичес- кий		
1	2	3	4	5	6
Пылегазоочистное оборудование отсутствует!					

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, Угольный склад ИП "Еркин"

Код заг- ряз- няющ веще- ства	Н а и м е н о в а н и е 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 ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		1.1371112103	1.13711121					1.13711121
	в том числе:							
Т в е р д ы е		1.0388812103	1.03888121					1.03888121
0328	из них: Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0000000003 1.03888121	3.Е-10 1.03888121					3.Е-10 1.03888121
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)							
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)							
Газообразные, жидкие		0.09823	0.09823					0.09823
0301	из них: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0024	0.0024					0.0024
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00039	0.00039					0.00039
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.02744	0.02744					0.02744
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	0.068	0.068					0.068

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

Таблица 2.2

Алакольский район, Угольный склад ИП "Еркин"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2754	Угарный газ) (584) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)							

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

Весовая

Источник 0001- Бытовая печь на твердом топливе

Расход угля: 2 т/год.

Общее время работы 4380 ч/год.

Секундный расход топлива составляет $2 \text{ т} \cdot 10^6 / 3600 / 4380 = 0,13 \text{ г/с}$.

Расчет был произведен на уголь Шубаркульского бассейна с более низким качеством.

Неорганическая пыль, содержащая SiO_2 от 20-70%

$\text{Птв} = \text{В} \cdot \text{Аг} \cdot \text{Х} \cdot (1 - \text{п})$, где

В-расход топлива (т/год, г/сек)

Аг-зольность топлива (%), в данном случае равна 25%-для угля;

Х-величина, учитывающая унос золы дымовыми газами, табличное значение для данного случая равна 0,0011 – для угля;

п- доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях, равно 0

уголь: $\text{Птв} = 2 \text{ т} / \text{г} \cdot 25 \cdot 0,0011 = \mathbf{0,055 \text{ т/год}}$

$\text{Птв} = 0,13 \text{ г/с} \cdot 25 \cdot 0,0011 = \mathbf{0,0036 \text{ г/сек}}$

Сера диоксид

$\text{Псоx} = 0,02 \cdot \text{В} \cdot \text{Sp} \cdot (1 - \text{п}') \cdot (1 - \text{п}'')$, где

Sp-серность топлива, в данном случае 0,7%

п' - доля оксидов серы, связанных

п'' - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях, в данном случае п''=0

$\text{П} = 0,02 \cdot 2 \text{ т} / \text{г} \cdot 0,7 \cdot 0,98 = \mathbf{0,02744 \text{ т/год}}$

$\text{П} = 0,02 \cdot 0,13 \text{ г/с} \cdot 0,7 \cdot 0,98 = \mathbf{0,0018 \text{ г/сек}}$

Оксид углерода

$\text{Псоx} = 0,001 \cdot \text{Cсоx} \cdot \text{В} \cdot (1 - \text{g}_4 / 100)$

$\text{Cсо} = \text{g}_3 \cdot \text{R} \cdot \text{Q}$

g_3 – потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, 2%;

g_4 – потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива, в данном случае 7% для угля;

R – коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, для тв.топлива R=1

Q – низкая теплота сгорания топлива, 18,24 Мдж/кг – для данного угля

уголь: $\text{П} = 0,001 \cdot 2 \text{ т} / \text{г} \cdot 2 \cdot 18,24 \cdot (1 - 7 / 100) = \mathbf{0,068 \text{ т/год}}$

$\text{П} = 0,001 \cdot 0,13 \text{ г/с} \cdot 2 \cdot 18,24 \cdot (1 - 7 / 100) = \mathbf{0,0044 \text{ г/сек}}$

Оксиды азота

$\text{Пно} = 0,001 \cdot \text{В} \cdot \text{Q} \cdot \text{Кно} \cdot (1 - \text{b})$, где

Кно – параметр характеризующий количество диоксида азота, образующегося на 1 ГДж тепла, 0,08

b- коэффициент, учитывающий снижение выброса оксидов азота в результате применения технических решений, b=0

$\text{П} = 0,001 \cdot 2 \text{ т} / \text{г} \cdot 18,24 \cdot 0,08 = 0,003 \text{ т/год}$

$\text{П} = 0,001 \cdot 0,13 \text{ г/с} \cdot 18,24 \cdot 0,08 = 0,0002 \text{ г/сек}$

Диоксид азота (80%) 0,0024 т/г; 0,00016г/с

Оксид азота (13%) 0,00039т/г; 0,000026г/с

Бенз(а)пирен

$\text{M} = \text{V} \cdot \text{C} \cdot \text{Вр} \cdot \text{k}$, где V- объем дымовых газов =0,1 м³/с

$\text{C} = 10^{-3} \cdot (\text{A} \cdot \text{Q}_i^{\text{f}} / e^{2.5 \cdot \alpha \cdot \text{t}} + \text{R} / \text{t}_n) \cdot \text{Кд} \cdot \text{Кзу}$ - концентрация бенз(а)пирена в дымовых газах, мг/м³

A=2,5

$\text{Q}_i^{\text{f}} = 13,951 \text{ МДж/кг}$

$R=290$
 $t_H=120^{\circ}\text{C}$
 $K_d=1,5$
 $K_{\Sigma}=1$
 $\alpha_T=1,5$
 $C=10^{-3} \cdot (2,5 \cdot 13,951/33,115 + 290/120) \cdot 1,5 \cdot 1 = 0,0052 \text{ мг/нм}^3$
 $M=0,0052 \text{ мг/нм}^3 \cdot 0,1 \text{ м}^3/\text{с} \cdot 0,278 \cdot 10^{-3} = 0,14 \cdot 10^{-6} \text{ г/с}$
 $\Pi=0,0052 \text{ мг/нм}^3 \cdot 0,1 \text{ м}^3/\text{с} \cdot 2 \text{ т/г} \cdot 0,278 \cdot 10^{-6} = 0,0003 \cdot 10^{-6} \text{ т/г}$

Территория предприятия

Источник 6002 - Пост разгрузки золо-шлака от печи, пост погрузки золо-шлака на автотранспорт

1.Разгрузка золо-шлака

Неорганическая пыль, содержащая SiO_2 от 20-70%

Образовавшийся золо-шлак выгружается тележками, производительность узла разгрузки 0,026т/ч.

Количество золо-шлака $2 \times 0,25 = 0,5 \text{ т/год}$

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п,

Весовая доля пылевой фракции в материале, $K_1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль, $K_2 = 0.02$

Материал не гранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: закрыт с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, $K_4 = 0,005$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 2,7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра, $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 6$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра, $K_3 = 1.4$

Влажность материала, %, $V_L = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала, $K_5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 5-3$

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $K_7 = 0.7$

Высота падения материала, м, $G_B = 1,0$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала, $B = 0.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 0,026$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $G_{GOD} = 2,5 \text{ тн.}$

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $N_J = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с,

$$GC = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times K_E \times B \times G_{MAX} \times 10^6 / 3600 \times (1 - N_J)$$

$$GC = 0.05 \times 0.02 \times 1.4 \times 0,005 \times 0.1 \times 0.7 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 0,026 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = 0.0000017 \text{ г/сек}$$

Валовый выброс, т/период (3.1.2),

$$MC = K_1 \times K_2 \times K_{3SR} \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times K_E \times B \times G_{GOD} \times (1 - N_J)$$

$$MC = 0.05 \times 0.02 \times 1.2 \times 0,005 \times 0.1 \times 0.7 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 2,5 \times (1 - 0) = 0.000000105 \text{ т/год}$$

2. Пост погрузки золо-шлака на а/м

Образовавшийся золо-шлак грузится с производительность погрузки 0,5 т/час, время работы узла 5 ч/год.

Годовое количество образованного золошлака составляет 0,5т/год.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п,

Весовая доля пылевой фракции в материале, $K_1 = 0.05$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль, $K_2 = 0.02$

Материал не гранулирован. Коэффициент K_e принимается равным 1

Степень открытости: закрыт с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, $K_4 = 0,005$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G_{3SR} = 2,7$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра, $K_{3SR} = 1.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с, $G_3 = 6$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра, $K_3 = 1.4$

Влажность материала, %, $V_L = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала, $K_5 = 0.1$

Размер куска материала, мм, $G_7 = 5-3$

Коэффициент, учитывающий крупность материала, $K_7 = 0.7$

Высота падения материала, м, $G_B = 1,0$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала, $B = 0.5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 0,5$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $G_{GOD} = 2,5$ тн.

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $N_J = 0$

Максимальный разовый выброс, г/с ,

$$GC = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times K_E \times B \times G_{MAX} \times 10^6 / 3600 \times (1 - N_J)$$

$$GC = 0.05 \times 0.02 \times 1.4 \times 0,005 \times 0.1 \times 0.7 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 0,5 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = 0.000034 \text{ г/сек}$$

Валовый выброс, т/период (3.1.2),

$$MC = K_1 \times K_2 \times K_{3SR} \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times K_E \times B \times G_{GOD} \times (1 - N_J)$$

$$MC = 0.05 \times 0.02 \times 1.2 \times 0,005 \times 0.1 \times 0.7 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 0,5 \times (1 - 0) = 0.000000105 \text{ т/год}$$

Всего от источника выделяется неорганической пыли, содержащей SiO_2 от 20-70%

$$M = 0,000036 \text{ г/с}$$

$$Q = 0,00000021 \text{ т/г}$$

Угольный тупик

Источник 6003 - Выбросы пыли при автотранспортных работах

Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от предприятий по производству строительных материалов от «18» 04 2008г. №100 –п.

Тип источника выделения: Расчет выбросов пыли при транспортных работах

Средняя грузоподъемность единицы автотранспорта: $>5 - <= 10$ тонн

Коэфф., учитывающий грузоподъемность, $C_1 = 1$

Средняя скорость передвижения автотранспорта: $<= 5$ км/час

Коэфф., учитывающий скорость передвижения (табл.3.3.2), $C_2 = 0.6$

Состояние дороги: Дорога без покрытия (грунтовая)

Коэфф., учитывающий состояние дороги, $C_3 = 1$

Число автомашин, одновременно работающих, шт., $N_1 = 1$

Средняя продолжительность одной ходки в пределах промплощадки, км, $L = 0.2$

Число ходок (туда + обратно) всего транспорта в час, $N = 2$
 Коэфф., учитывающий долю пыли, уносимой в атмосферу, $C7 = 0.01$
 Пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега, г/км, $Q1 = 1450$
 Влажность поверхностного слоя дороги, %, $VL = 15$
 Коэфф., учитывающий увлажненность дороги, $K5 = 0.01$
 Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала на платформе, $C4 = 1.45$
 Наиболее характерная для данного района скорость ветра, м/с, $V1 = 1,5$
 Средняя скорость движения транспортного средства, км/час, $V2 = 5$
 Скорость обдува, м/с, $VOB = (V1 \cdot V2 / 3.6)^{0.5} = (1,5 \cdot 5 / 3.6)^{0.5} = 1.9$
 Коэфф., учитывающий скорость обдува материала в кузове(табл.3.3.4), $C5 = 1$
 Площадь открытой поверхности материала в кузове, м², $S = 9$
 Перевозимый материал: Уголь
 Унос материала с 1м² фактической поверхности, г/м²*с, $Q = 0.004$
 Влажность перевозимого материала, %, $VL = 15$
 Коэфф., учитывающий влажность перевозимого материала, $K5M = 0.1$
 Количество дней с устойчивым снежным покровом, $TSP = 134$
 Продолжительность осадков в виде дождя, часов/период, $TO = 504$
 Количество дней с осадками в виде дождя в году, $TD = 2 TO / 24 = 2 \cdot 504 / 24 = 42$
 Максимальный разовый выброс, г/с (3.3.1),
 $G = C1 \cdot C2 \cdot C3 \cdot K5 \cdot C7 \cdot N \cdot xL \cdot xQ1 / 3600 + C4 \cdot xC5 \cdot xK5M \cdot xQ \cdot xS \cdot xN1 =$
 $G = 1 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 0.2 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.004 \cdot 9 \cdot 1 =$
0.04002г/сек
 Валовый выброс, т/период (3.3.2),
 $M = 0.0864 \cdot G \cdot x(365 - (TSP + TD)) = 0.0864 \cdot 0.04002 \cdot x(365 - (134 + 42)) =$ **0.65351т/год**

Источник 6004 - Пост разгрузки угля

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по
 производству строительных материалов
 Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики
 расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г.
 №100 -п,
 Уголь разгружается рабочими из полувагонов грузоподъемностью 60 т, время
 выгрузки составляет 2 часа. Общее количество поступающего на склад угля
 составляет 10 000 т/год.
 Уголь хранится на открытой площадке. Производительность узла пересыпки
 равна 60/4 = 15 т/час Общее время работы узла выгрузки 10 000 /15 = 666,67 ч/год
 Весовая доля пылевой фракции в материале, $K1 = 0.03$
 Доля пыли, переходящей в аэрозоль, $K2 = 0.02$
 Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
 Степень открытости: с 4-х сторон
 Загрузочный рукав не применяется
 Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, $K4 = 1$
 Скорость ветра (среднегодовая), м/с, $G3SR = 2,7$
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра, $K3SR = 1.2$
 Скорость ветра (максимальная), м/с, $G3 = 6$
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра, $K3 = 1.4$
 Влажность материала, %, $VL = 10$
 Коэфф., учитывающий влажность материала, $K5 = 0.1$
 Размер куска материала, мм, $G7 = 100-50$
 Коэффициент, учитывающий крупность материала, $K7 = 0.4$
 Высота падения материала, м, $GB = 1,0$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала, $B = 0.5$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, $G_{MAX} = 15$
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, $G_{GOD} = 10\,000$ тн.
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, $NJ = 0$
Максимальный разовый выброс, г/с,

$$GC = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times KE \times B \times G_{MAX} \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$$

$$GC = 0.03 \times 0.02 \times 1.4 \times 1 \times 0.1 \times 0.4 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 15 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.07 \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс, т/период (3.1.2),

$$MC = K_1 \times K_2 \times K_3 \times SR \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9 \times KE \times B \times G_{GOD} \times (1 - NJ)$$

$$MC = 0.03 \times 0.02 \times 1.2 \times 1 \times 0.1 \times 0.4 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 10\,000 \times (1 - 0) = \mathbf{0.144 \text{ т/год}}$$

Источник 6005 – Открытая поверхность склада хранения угля

Неорганическая пыль, содержащая SiO_2 от 20-70%

Площадь склада 300 м^2

$$M_{\text{сек}} = K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S$$

$$M_{\text{год}} = 0.0864 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S \times [365 - (T_{\text{сн}} + T_d)], \text{ где}$$

$K_3 = 1,4$ - коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия

$K_4 = 1$ - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования

$K_5 = 0,01$ - коэффициент, учитывающий влажность материала

$K_6 = 1,3$ - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала и определяются как соотношения $S_{\text{фак}}/S$, где

$S_{\text{фак}}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания

S – поверхность пыления в плане, м^2

$$K_6 = 650 \text{ м}^2 / 500 \text{ м}^2 = 1,3$$

$K_7 = 0,4$ - коэффициент, учитывающий крупность материала

q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, $\text{г/м}^2 \cdot \text{с}$

$T_{\text{сн}} = 134$ – количество дней с устойчивым снежным покровом

T_d – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле

$$T_d = 2 \times T_d^0 / 24, \text{ где}$$

T_d^0 – 504 суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период, час

$$T_d = 2 \times 504 / 24 = 1,75$$

$$M_{\text{сек}} = 1,4 \times 1 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,4 \times 0,002 \times 500 = \mathbf{0,00728 \text{ г/с}}$$

$$M_{\text{год}} = 0,0864 \times 1,4 \times 1 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,4 \times 0,002 \times 300 \times [365 - (134 + 42)] = \mathbf{0,07133 \text{ т/год}}$$

Источник 6006 – Пост погрузки угля на а/м

Погрузка угля производится фронтальными погрузчиками производительность погрузки 10 т/час, время работы узла 1000ч/год.

Годовое количество реализации угля 10 000т/год.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п,

Весовая доля пылевой фракции в материале, $K_1 = 0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль, $K_2 = 0.02$

Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла, $K_4 = 1$

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 2,7
 Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра, K3SR = 1.2
 Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6
 Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра, K3 = 1.4
 Влажность материала, %, VL = 10
 Коэфф., учитывающий влажность материала, K5 = 0.1
 Размер куска материала, мм, G7 = 100-50
 Коэффициент, учитывающий крупность материала, K7 = 0.4
 Высота падения материала, м, GB = 0.5
 Коэффициент, учитывающий высоту падения материала, B = 0.4
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10
 Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 10 000тн.
 Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
 Максимальный разовый выброс, г/с ,
 $GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1 - NJ)$
 $GC = 0.03 \times 0.02 \times 1.4 \times 1 \times 0.1 \times 0.4 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1 - 0) = \mathbf{0.03733 \text{ г/сек}}$
 Валовый выброс, т/период (3.1.2),
 $MC = K1 \times K2 \times K3SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1 - NJ)$
 $MC = 0.03 \times 0.02 \times 1.2 \times 1 \times 0.1 \times 0.4 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 10\,000 \times (1 - 0) = \mathbf{0.1152 \text{ т/год}}$

Источник 6007 – Газовые выбросы от спецтехники

На территории объекта будет работать механизированная техника, работающая на дизельном топливе.

При работе дизельных двигателей выделяются продукты горения дизельного топлива (в расчет принят дизельный двигатель номинальной мощностью 101-160кВт).

Расчет выбросов вредных веществ произведен согласно «МЕТОДИКА расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов», Приложению №12 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100 п от 18.04.2008 г. *Раздел 4. Расчет выбросов загрязняющих веществ от дорожно-строительной техники. Подраздел 4.2. Расчеты выбросов по схеме 4.*

Максимальный разовый выброс от 1 машины данной группы рассчитывается по формуле:

$$M2 = ML \times Tv2 + 1,3 \times ML \times Tv2n + Mxx \times Txm, \text{ г/30 мин}, \quad (4.7)$$

где: Tv2 - максимальное время работы машины без нагрузки в течение 30 мин.;

Tv2n, Txm - максимальное время работы под нагрузкой и на холостом ходу в течение 30 мин.

Максимальный разовый выброс от автомобилей (дорожных машин) данной группы рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = M2 \times Nk1 / 1800, \text{ г/с}, \quad (4.9)$$

где Nk1 - наибольшее количество машин данной группы, двигающихся (работающих) в течение получаса.

Исходные данные для расчета:

Tv2 (мин/30мин)	Tv2n (мин/30мин)	Txm (мин/30мин)	Nk1 (ед.авт.)
8	18	4	1

Табличные данные (в нашем случае из таб. 3.8 и 3.9):

Примесь	NO _x	NO ₂	NO	C	SO ₂	CO	CH
ML (г/мин)	4.01	3.208	0.5213	0.45	0.31	2.09	0.71
Mxx (г/мин)	0.78	0.624	0.1014	0.1	0.16	3.91	0.49

***Коэффициенты трансформации в общем случае принимаются на уровне максимальной установленной трансформации, т.е. 0.8 - для NO_2 и 0.13 - для NO от NO_x .

Расчет выбросов производится используя формулы: 4.7 и 4.9 и представлен в табличной форме:

Код	Примесь	M2, г/30мин	M4, г/сек
0301	Азота диоксид NO_2	103,2272	0,057348
0304	Оксиды азота NO	16,77442	0,009319
0328	Углерод (Сажа) (C)	14,53	0,008072
0330	Сера диоксид (SO_2)	10,374	0,005763
0337	Углерод оксид (CO)	81,266	0,045148
2754	Алканы C12-19 (CH)	24,254	0,013474

Валовые выбросы от автотранспорта не нормируются.

Итого выбросы:

Код	Примесь	Выброс г/сек	Выброс т/период
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,057348	Валовые газовые выбросы не нормируются (передвижной источник)
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,009319	
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,008072	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,005763	
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,045148	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19)	0,013474	

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от техники (бульдозер и т.д.), так как согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции РК 11 марта 2021 года № 22317 Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

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, ПДКсс, ПДКмр) 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, Угольный склад ИП "Еркин"

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	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
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.0575	0.0024	0	0.06
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.009345	0.00039	0	0.0065
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.008072		0	
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.007563	0.02744	0	0.5488
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.049548	0.068	0	0.02266667
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.00000014	0.0000000003	0	0.0003
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.013474		0	
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	0.158266	1.03888121	10.3888	10.3888121
	В С Е Г О:					0.30376814	1.1371112103	10.4	11.0270788
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, Угольный склад ИП "Еркин"

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		бытовая печь на твердом топливе	1		труба бытовой печи	0001	5	0.15	5.66	0.1000207		942	951	
003		пост разгрузки шлака от	1		неорганизованный источник	6002	2.5	0.5	2.04	0.4		946	955	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

-	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Козфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
ца лин.о ирина . ого ка ----- Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (0.00016	1.600	0.0024	2026
					Азота диоксид) (4)					
					0304	Азот (II) оксид (0.000026	0.260	0.00039	2026
					Азота оксид) (6)					
					0330	Сера диоксид (0.0018	17.996	0.02744	2026
					Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (
					IV) оксид) (516)					
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0044	43.991	0.068	2026
углерода, Угарный										
газ) (584)										
0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.00000014	0.001	3e-10	2026					
Бензпирен) (54)										
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.0036	35.993	0.055	2026					
кремния в %: 70-20 (
шамот, цемент, пыль										
цементного										
производства - глина,										
глинистый сланец,										
доменный шлак, песок,										
клинкер, зола,										
кремнезем, зола углей										
казахстанских										
месторождений) (494)										
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.000036	0.090	0.00000021	2026					

Алакольский район, Угольный склад ИП "Еркин"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
004	бытовой печи, пост погрузки шлака на автотранспорт													
004	выбросы пыли при автотранспортны х работах	1		неорганизованный источник	6003	2.5	0.5	2.04	0.4	946	953			
004	пост разгрузки угля	1		неорганизованный источник	6004	2.5	0.5	2.04	0.4	941	961			
004	открытая поверхность склада хранения	1		неорганизованный источник	6005	2.5	0.5	2.04	0.4	941	971			

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.04002	100.050	0.653351	2026
					2908	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.07	175.000	0.144	2026
					2908	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00728	18.200	0.07133	2026

Алакольский район, Угольный склад ИП "Еркин"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		угля												
004		пост погрузки угля на а/м	1		неорганизованный источник	6006	2.5	0.5	2.04	0.4		937	977	
004		газовые выбросы от спецтехники	1		неорганизованный источник	6007	2.5	0.5	2.04	0.4		934	984	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.03733	93.325	0.1152	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.05734	143.350		2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.009319	23.298		2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.008072	20.180		2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.005763	14.408		2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.045148	112.870		2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды	0.013474	33.685		2026

Алакольский район, Угольный склад ИП "Еркин"

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
						предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК- 265П) (10)				

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

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

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

Таблица 2.5

Алакольский район, Угольный склад ИП "Еркин"

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с	Средневзве- шенная высота, м	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.009345	2.5070	0.0234	-
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.008072	2.5000	0.0538	-
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.049548	2.7220	0.0099	-
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.00000014	5.0000	0.014	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.013474	2.5000	0.0135	-
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		0.158266	2.5569	0.5276	Расчет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.0575	2.5070	0.2875	Расчет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.007563	3.0950	0.0151	-
Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86. Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(H_i \cdot M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с 2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 \cdot \text{ПДКс.с.}$								

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.

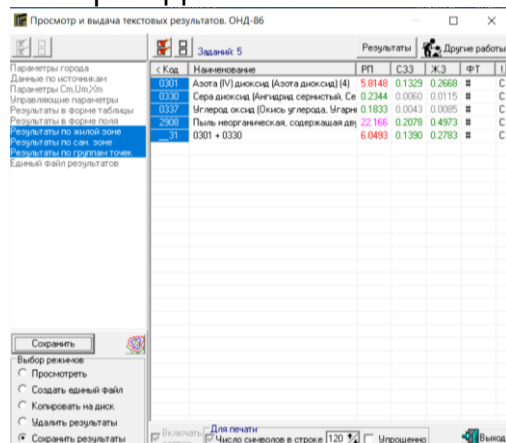
Источники наибольшего загрязнения представлены в таблице 2.6.

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.

В связи с этим контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов не ведется.

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



Скриншот программы "Эра 2.5." с заголовком "Просмотр и выдача текстовых результатов. ОНД-86". В центре экрана таблица с результатами расчетов. В левом меню выделены пункты "Результаты по суммации" и "Единичный файл результатов". В нижней панели кнопки "Сохранить", "Выбор режимов", "Просмотреть", "Создать единый файл", "Копировать на диск", "Удалить результаты" и "Сохранить результаты".

с	Код	Наименование	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	П
0.001		Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	5.8148	0.1329	0.2668	#	С
0.003		Сера диоксид (Вещество сернистый, Се	0.2344	0.0363	0.0115	#	С
0.007		Углерод оксид (Оксид углерода, Углерод	0.1833	0.0043	0.0085	#	С
0.006		Пыль неорганическая, содержащая до	22.166	0.2079	0.4973	#	С
0.001	0301 + 0330		6.0493	0.1390	0.2783	#	С

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алакольский район, Угольный склад ИП "Еркин"

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 грани це 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 :									
0301	Азота (IV) диоксид (0.26684/0.05337	0.13292/0.	1113/	676/1412	6007	99.9	99.9	угольный тупик
0328	Азота диоксид) (4)		02658	1229					
0328	Углерод (Сажа, Углерод	0.05622/0.00843		1113/		6008	100		угольный тупик
	черный) (583)			1229					
2908	Пыль неорганическая,	0.49738/0.14921	0.20782/0.	1113/	451/857	6004	45.4	45.6	
	содержащая двуокись		06235	1229					
	кремния в %: 70-20 (
	шамот, цемент, пыль								угольный тупик
	цементного								
	производства - глина,								
	глинистый сланец,								
	доменный шлак, песок,								угольный тупик
	клинкер, зола,								
	кремнезем, зола углей								
	казахстанских								
	месторождений) (494)								угольный тупик
						6003	24.2	25.1	
						6006	24.2	23.1	
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия									
31 0301	Азота (IV) диоксид (0.27836	0.	1113/	676/1412	6007	99.6	99.4	угольный тупик
	Азота диоксид) (4)		139	1229					
0330	Сера диоксид (Ангидрид								
	сернистый, Сернистый								

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алакольский район, Угольный склад ИП "Еркин"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Примечание: В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых ≥ 0.05 ПДК									

Декларируемый год 2026- 2035 гг.. с учетом передвижных источников выбросов ЗВ			
Таблице 2.7			
№ ИЗ	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
0001	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.00016	0.0024
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000026	0.00039
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0.0018	0.02744
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.0044	0.068
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.00000014	0.0000000003
	Пыль неорганическая, в %: 70-20	0.0036	0.055
6002	Пыль неорганическая, в %: 70-20	0.000036	0.00000021
6003	Пыль неорганическая, в %: 70-20	0.04002	0.653351
6004	Пыль неорганическая, в %: 70-20	0.07	0.144
6005	Пыль неорганическая, в %: 70-20	0.00728	0.07133
6006	Пыль неорганическая, в %: 70-20	0.03733	0.1152
6007	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.05734	
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.009319	
	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.008072	
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0.005763	
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.045148	
	Алканы C12-19 /в пересчете на С/	0.013474	
ИТОГО		0.30376814	1.1371112103

Декларируемый год 2026- 2035 гг..без учета передвижных источников выбросов ЗВ			
Таблице 2.7			
№ ИЗ	Наименование загрязняющего вещества	г/сек	т/год
1	2	3	4
0001	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.00016	0.0024
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.000026	0.00039
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0.0018	0.02744
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.0044	0.068
	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.00000014	0.0000000003
	Пыль неорганическая, в %: 70-20	0.0036	0.055
6002	Пыль неорганическая, в %: 70-20	0.000036	0.00000021
6003	Пыль неорганическая, в %: 70-20	0.04002	0.653351
6004	Пыль неорганическая, в %: 70-20	0.07	0.144
6005	Пыль неорганическая, в %: 70-20	0.00728	0.07133
6006	Пыль неорганическая, в %: 70-20	0.03733	0.1152
ИТОГО		0.16465214	1.1371112103

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

Отходы (ТБО, смет с территории) и отходы золошлака складироваться в специальные контейнера по отдельности, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух к реализации не планируются.

В качестве природоохранных мероприятий рекомендуется произвести озеленение на свободной от застройки территории со стороны ближайшей жилой зоны в северо-восточном направлении в 2 ряда высокорослыми и среднерослыми породами деревьев (типа береза, карагач, тополь), которые являются более

устойчивыми к природно-климатическим условиям района расположения угольного склада ИП «Еркин».

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 – 3 человека. Годовой период работы 290 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 3 чел.

$$3 * 0,025 = \mathbf{0,075 \text{ м}^3/\text{сут};}$$

$$0,075 * 290 \text{ дней} = \mathbf{21,75 \text{ м}^3/\text{год}}$$

Расход воды на обеспыливание дорог (безвозвратные потери)

Площадь поливаемых твердых покрытий составляет 80м². Норма расхода воды на полив площадки с твердым покрытием составляет 0,4 л/м². Твердые покрытия поливают каждый день в теплый период года.

$$0,4 * 80 / 1000 = \mathbf{0,032 \text{ м}^3/\text{сут}}$$

$$0,032 * 180 = \mathbf{5,76 \text{ м}^3/\text{год.}}$$

Полив зеленых насаждений (безвозвратные потери)

Норма расхода воды на полив зеленых насаждений составляет 5л на 1кв.м. Площадь поливаемых зеленых насаждений составляет 20м². Зеленые насаждения поливаются 2 раза в неделю в теплый период года.

Расход воды на полив составит:

$$20 * 5л / 1000 = \mathbf{0,1 \text{ м}^3/\text{сут}}$$

$$0,1 * 2\text{раза} * 26\text{недель} = \mathbf{5,2 \text{ м}^3/\text{год}}$$

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

Таблица 3.1

Производс тво	Водопотребление, м³/сут / м³/год							Водоотведение, м³/сут / м³/год					
	Всего привозится воды	На производственные нужды				На хозяйстве нно – быто-вые нуж-ды	Вода техническ ого качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используем ой	Производ ствен-ные сточ-ные воды	Хозяйстве нно-быто- вые сточ- ные воды	Безвозв ратное потребл ение	Прим ечани е
		Свежая вода		Оборот- ная вода	Повтор но – исполь зуе-мая вода								
		Всего	В том числе пить- евого качества										
БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ 2025-2034ГГ..													
Хоз- бытовые нужды	0,075м³/с /21,75 м³/г					0,075м³/с /21,75 м³/г		0,075м³/с /21,75 м³/г			0,075м³/с /21,75 м³/г		В местн ый выгре б
Расход на обеспылива ние дорог	0,032 м³/с/ 5,76 м³/г					0,032 м³/с/ 5,76 м³/г	0,032 м³/с/ 5,76 м³/г					0,032 м³/с/ 5,76 м³/г	
Полив зеленых насаждений	0,1м³/с /5,2 м³/г					0,1м³/с /5,2 м³/г	0,1м³/с /5,2 м³/г					0,1м³/с /5,2 м³/г	
ИТОГО:	0,207 м³/с/ 32,71м³/г					0,207 м³/с/ 32,71м³/г	0,132м³/с/ 10,96м³/г	0,075м³/с /21,75 м³/г			0,075м³/с /21,75 м³/г	0,132м³/с / 10,96м³/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 Алматинской области, 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, Кызылтап, 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 10487 м в юго-западном направлении от территории предприятия.

Данный объект находится за пределами водоохранных зон и полос.

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

Отвод хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен в местный гидроизоляционный выгреб, объемом 3м³. 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 $0,25 \text{ т/м}^3$. Количество рабочих дней в году – 290. Численность работающих – 3 чел.

$$3 \text{ чел} * (0,3 \text{ м}^3 / 365) * 290 * 0,25 \text{ т/м}^3 = 0,1787 \text{ т/год};$$

Расчет количества смета

Согласно СНИП РК нормы накопления смета с 1 м^2 составляют 5-15 кг/год. Общая площадь смета $= 200 \text{ м}^2$.

$$M = 80 \text{ м}^2 * 5 \text{ кг/г} : 10^3 = 0,4 \text{ т/год}$$

Всего ТБО составляют $0,1787 + 0,4 = 0,5787 \text{ т/год}$

Отходы золошлака (при горении угля)

В течении года расходуется 2 тонны угля.

$$M = 2 * 0,25 = 0,5 \text{ тонн шлака.}$$

Сбор шлака производится в металлические контейнеры. Место установки контейнеров под мусор забетонировано и ограждено.

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 раздельное 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>	<u>20 03 01</u>	<u>0,5787</u>	<u>Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО</u>
<u>Отходы золо-шлака</u>	<u>10 01 01</u>	<u>0,5</u>	<u>Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спецорганизации</u>
<u>ВСЕГО:</u>		<u>1,0787</u>	

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.

Отходы 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	1,0787		1,0787
в т.ч. отходов производства	0,5787		0,5787
Отходы потребления	0,5		0,5
<u>Опасные отходы</u>			
перечень отходов			
<u>Не опасные отходы</u>			
Твердо-бытовые отходы	0,5787		0,5787
Отходы золошлака	0,5		0,5
<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);
- Отходы золо-шлака.

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

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный / колл-ый)	Форма завершения	Ответственный исполнения	Срок исполнения	Предполагаемые расходы (тыс. тенге)	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Организовать места сбора и временного хранения отходов в металлические контейнера. (ТБО)	0,5787 тонн	Вывозить для Захоронения на полигоне ТБО.	ИП «Еркин»	По мере накопления	30,0	Собственные средства
2	Сортировка отходов согласно морфологического состава на организованной специальной площадке для сбора мусора в металлических контейнерах	Металлом (1,5%)- 0,0086805т; пластмасс (4%) – 0,023148т; бумага (3,5%) – 0,0202545 от планируемого объема ТБО, после сортировки вторичное сырье будет реализовано спец. предприятиям для вторичной переработки	Вывозится для дальнейшей утилизации или вторичной переработки	ИП «Еркин»	С июля 2026 по декабрь 2035г.	50,0	Собственные средства
3	Отходы золошлака	0,5	Вывозить для дальнейшей утилизации спецорганизациям	ИП «Еркин»	По мере накопления	70,0	Собственные средства

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
нет	0,0	0,0

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)	0,5787	0,5787
Отходы золо-шлака(10 01 01)	0,5	0,5

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

Основными источниками шума при функционировании проектируемого объекта является оборудование. Оборудование, использование которого предусматривается на проектируемом предприятии, 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», противושумные наушники и т.д.

Уровни шумов, возбуждаемые вспомогательным оборудованием - насосами, тягодутьевым 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 реализации намечаемой деятельности 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 реализации намечаемой деятельности не требуются.

Вибрационное воздействие

Основными источниками вибрационного воздействия при функционировании проектируемого предприятия является оборудование.

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.

Данный объект не будет оказывать воздействия на фоновый уровень вибрации 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.

Оценка радиоз экологической ситуации

Радиационная безопасность обеспечивается соблюдением действующих республиканских и отраслевых нормативных документов.

Основные требования радиационной безопасности предусматривают: непревышение установленных предельных доз радиоактивного облучения; снижение дозы облучения до возможно низкого уровня.

При выделении природных радиоактивных аномалий, обусловленных породными комплексами геологических образований с повышенными концентрациями естественных радионуклидов, необходимо также учитывать возможность использовать их как местные строительные материалы, содержания радионуклидов в которых регламентируются соответствующими санитарно-гигиеническими нормативами.

Мероприятия по снижению радиационного риска

При организации радиометрического контроля, в список его объектов должны войти завозимые приборы, оборудование, конструкции, вещества и материалы.

При работе с радиоактивными отходами должны быть учтены все виды лучевого воздействия на персонал и население, предусмотрены защитные мероприятия, снижающие суммарную дозу от всех источников внешнего и внутреннего облучения до уровней, не превышающих предельно-допустимые дозы (ПДД), или предела для соответствующей категории облучаемых лиц.

Для сохранения здоровья персонала на нефтегазовых промыслах необходимо организовывать мероприятия по обеспечению радиационной безопасности и по нормализации радиационно-экологической обстановки:

Проведение замеров радиационного фона объекта;

Рабочий персонал должен быть обеспечен спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

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 pH 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.

Для уменьшения воздействия на земельные ресурсы, необходимо следить за передвижением транспорта строго по отведенным участкам.

Охрана земель включает систему правовых, организационных, экономических, технологических и других мероприятий, направленных на охрану земли, как части окружающей среды. В этих целях в Республике Казахстан ведется мониторинг, который представляет собой систему базовых (исходных), оперативных и периодических наблюдений за качественным и количественным состоянием земельного фонда.

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 использовать ядовитые веществ, 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 освоенной 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 horsfieldi*), 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 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;
- 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 проектных решений

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 занятости местного населения.

Таким образом, влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК, так и для создания дополнительных рабочих мест и трудоустройства местного населения.

В целом, воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе участка оценивается как вполне допустимое при, несомненно, крупном 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

Влияние проведения работ на здоровье человека и санитарно-эпидемиологическое состояние территории может осуществляться через две среды: гидросферу и атмосферу.

В состав выбросов при проведении работ входят вещества, преимущественно от работающей техники и автотранспорта.

Анализ определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам показал, что превышение ПДК_{м.р.} в жилой зоне по всем рассматриваемым ингредиентам не зафиксировано.

При строительстве и эксплуатации объекта, дополнительного воздействия на население и его здоровье не произойдет.

Воздействие на здоровье населения оценивается как *допустимое*.

Прогноз изменений социально-экономических условия жизни местного населения в результате реализации проектных решений

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 занятости местного населения.

Таким образом, влияние работ на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК, так и для создания дополнительных рабочих мест и трудоустройства местного населения.

В целом, воздействие производственной и хозяйственной деятельности на окружающую среду в районе участка оценивается как вполне допустимое при, несомненно, крупном 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

Влияние проведения работ на здоровье человека и санитарно-эпидемиологическое состояние территории может осуществляться через две среды: гидросферу и атмосферу.

В состав выбросов при проведении работ входят вещества, преимущественно от работающей техники и автотранспорта.

Анализ определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам показал, что превышение ПДКм.р. в жилой зоне по всем рассматриваемым ингредиентам не зафиксировано.

При строительстве и эксплуатации объекта, дополнительного воздействия на население и его здоровье не произойдет.

Воздействие на здоровье населения оценивается как *допустимое*.

11 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном режиме эксплуатации объекта

В связи с тем, что основным фактором загрязнения окружающей среды от реализации проекта будет являться воздействие на атмосферный воздух, рассматриваем возможный экологический риск от воздействия на атмосферный воздух. Проанализировав расчеты выбросов в атмосферу от источников выбросов при проведении работ, выполненных с применением нормативно-методической литературы, можно сделать вывод, что выбросы при проведении работ будут незначительными. В связи с вышеизложенным, риск возникновения чрезвычайной экологической ситуации при эксплуатации проектируемой деятельности возможен минимально. Анализ результатов исследований уровня загрязнения природной среды в районе расположения объекта показывает, что проектируемое производство не относится к предприятиям с повышенным экологическим риском. Экологический риск, выражающийся в возникновении экстраординарных, катастрофических ситуаций, способных нанести глобальный ущерб окружающей природной среде и здоровью населения на современном уровне считается незначительным. Источников залповых или аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объекте не предполагается.

Санитарно-гигиенические требования.

Предусмотрено наличие аптечек первой помощи и носилок для доставки пострадавших в медпункт. Персонал должен быть обучен приемам оказания первой помощи пострадавшим

В таблице ниже. дан примерный перечень необходимого инвентаря и материалов по охране труда и технике безопасности.

Перечень необходимых материалов по ОТ и ТБ.

Наименование инвентаря, материала	Ед. измер,	Количество, шт.
Аптечки переносные	шт.	13
Огнетушители: пенные ОХП-10	шт.	1
углекислые ОУ-3	шт.	1
углекислотные ОУ-5	шт.	1
Носилки складные	шт.	1
Каски защитные	шт.	13
Очки защитные	шт.	13
Диэлектрические перчатки	пар	4
Противошумные наушники	шт.	4

Охрана труда и техника безопасности

Охрана труда и техника безопасности предприятия должно быть основано на:

- Трудовой Кодекс Республики Казахстан;
- Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» касательно промышленной безопасности (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.06.2024 г.);
- Правилами «Определения критериев отнесения опасных производственных объектов к декларируемым и разработки декларации промышленной безопасности для опасных производств»;
- Приказы Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан;
- Постановлениями Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Правил пожарной безопасности»;
- Приказов Министра энергетики Республики Казахстан «Об утверждении Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей»;

- прочие документы, Акты и подзаконные Акты.

Также будут созданы безопасные условия труда - условия труда, созданные работодателем, при которых воздействие на работника вредных и опасных производственных факторов отсутствует либо уровень их воздействия не превышает нормы безопасности.

Безопасность производственного оборудования будет выполняться согласно использованию оборудования строго по ГОСТ и заводского («некустарного») изготовления - соответствие производственного оборудования требованиям безопасности труда при выполнении им заданных функций в условиях, установленных нормативно - технической и проектной документацией;

Безопасность производственного процесса - соответствие производственного процесса требованиям безопасности труда в условиях, установленных нормативно - технической документацией будет прописана во всех регламентах проведения работ.

Ежегодное добровольное проведение Аттестаций производственных объектов по условиям труда - деятельность по оценке производственных объектов, цехов, участков, рабочих мест с целью определения состояния безопасности, вредности, тяжести, напряженности выполняемых на них работ, гигиены труда и определения соответствия условий производственной среды нормативам условий труда.

Гигиена труда - комплекс санитарно - гигиенических мер и средств по сохранению здоровья работников, профилактике неблагоприятного воздействия производственной среды и трудового процесса будет обеспечиваться согласно ГОСТам и СНИПам, разработанными уполномоченными органами, что исключит любую вероятность заболеваний.

Постоянно будет проводиться мониторинг безопасности и охраны труда - система наблюдений за состоянием безопасности и охраны труда на производстве, а также оценка и прогноз состояния безопасности и охраны труда в республике;

Нормы безопасности - качественные и количественные показатели, характеризующие условия производства, производственный и трудовой процесс с точки зрения обеспечения организационных, технических, санитарно - гигиенических, биологических и иных норм, правил, процедур и критериев, направленных на сохранение жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности согласно действующего законодательства.

Нормативы условий труда - нормативы, содержащие эргономические, санитарно - гигиенические и психофизиологические и иные требования, обеспечивающие нормальные условия труда.

Охрана труда - система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально - экономические, организационно - технические, санитарно - гигиенические, лечебно - профилактические, реабилитационные и иные мероприятия и средства. Данный пункт будет взят во главу всех работ.

Мероприятия по технике безопасности, охране труда, производственной санитарии.

Мероприятия по технике безопасности, охране труда и производственной санитарии сводятся к исключению производственного травматизма и профзаболеваний, снабжение работников спецодеждой, доброкачественной водой, исправным оборудованием, созданием безопасных условий работы.

В целях обеспечения безопасности работ, будут выполнены следующие основные требования:

-рабочие места должны быть оборудованы, и содержаться в соответствии с техникой безопасности и охраной труда. Работники должны соблюдать соответствующие правила безопасности на своих конкретных рабочих местах;

-допускать к работам лиц, имеющих специальную подготовку и квалификацию;

-обеспечивать лиц, занятых при проведении работ, специальной одеждой и средствами индивидуальной и коллективной защиты;

-применять машины, оборудование и материалы, соответствующие требованиям безопасности и санитарным нормам;

В целях сохранения здоровья работников, занятых будут проведены следующие санитарно-гигиенические мероприятия:

- санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия, направленные на предупреждение производственно-обусловленной заболеваемости с временной утратой трудоспособности, профессиональных заболеваний;

-обеспечивать работающих доброкачественной питьевой водой в нормативных количествах;

-обеспечивать работающих необходимым набором санитарно-бытовых помещений;

-обеспечить обработку санитарно-бытовых помещений раствором хлорамина, а также дезинфекцию выгребных ям и мест общественного пользования.

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ОБЪЕКТЕ БУДЕТ ПРОВЕДЕНА ЧЕРЕЗ ПОЖАРНЫЕ ИНСТРУКТАЖИ.

По характеру и времени проведения противопожарный инструктаж разделим на:

1. Вводный противопожарный инструктаж
2. Первичный противопожарный инструктаж на рабочем месте
3. Повторный противопожарный инструктаж
4. Внеплановый противопожарный инструктаж
5. Целевой противопожарный инструктаж

Примерный перечень вопросов проведения вводного противопожарного инструктажа:

1. Общие сведения о специфике и особенностях организации (производства) по условиям пожаро- и взрывоопасности.
2. Обязанности и ответственность работников за соблюдение требований пожарной безопасности.
3. Ознакомление с противопожарным режимом в организации.
4. Ознакомление с приказами по соблюдению противопожарного режима; с объектовыми и цеховыми инструкциями по пожарной безопасности; основными причинами пожаров, которые могут быть или были в цехе, на участке, рабочем месте, в жилых помещениях.
5. Общие меры по пожарной профилактике и тушению пожара:

• для руководителей структурных подразделений, цехов, участков (сроки проверки и испытания гидрантов, зарядки огнетушителей, автоматических средств пожаротушения и сигнализации, ознакомление с программой первичного инструктажа персонала данного цеха, участка, обеспечение личной и коллективной безопасности и др.);

• для рабочих (действия при загорании или пожаре, сообщение о пожаре в пожарную часть, непосредственному руководителю, приемы и средства тушения загорания или пожара, средства и меры личной и коллективной безопасности).

Примерный перечень вопросов проведения первичного противопожарного инструктажа:

1. Ознакомление по плану эвакуации с местами расположения первичных средств пожаротушения, гидрантов, запасов воды и песка, эвакуационных путей и выходов (с обходом соответствующих помещений и территорий).
2. Условия возникновения горения и пожара (на рабочем месте, в организации).
3. Пожароопасные свойства применяемого сырья, материалов и изготавливаемой продукции.
4. Пожароопасность технологического процесса.
5. Ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности.
6. Виды огнетушителей и их применение в зависимости от класса пожара (вида горючего вещества, особенностей оборудования).
7. Требования при тушении электроустановок и производственного оборудования.
8. Поведение и действия инструктируемого при загорании и в условиях пожара, а также при сильном задымлении на путях эвакуации.
9. Способы сообщения о пожаре.
10. Меры личной безопасности при возникновении пожара.
11. Способы оказания доврачебной помощи пострадавшим.

Пожарно-технический минимум

Руководители, специалисты и работники организаций, ответственные за пожарную безопасность, обучаются пожарно-техническому минимуму в объеме знаний требований нормативных правовых актов, регламентирующих пожарную безопасность, в части противопожарного режима, пожарной опасности технологического процесса и производства организации, а также приемов и действий при возникновении пожара в организации, позволяющих выработать практические навыки по предупреждению пожара, спасению жизни, здоровья людей и имущества при пожаре.

Обучение пожарно-техническому минимуму руководителей, специалистов и работников организаций, не связанных с взрывопожароопасным производством, проводится в течение месяца после приема на работу и с последующей периодичностью не реже одного раза в три года после последнего обучения, а руководителей, специалистов и работников организаций, связанных с взрывопожароопасным производством, один раз в год.

Работники организаций, имеющие квалификацию инженера (техника) пожарной безопасности, а также работники федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности и его структурных подразделений, преподаватели образовательных учреждений, осуществляющие преподавание дисциплины «пожарная безопасность», имеющие стаж непрерывной работы в области пожарной безопасности не менее пяти лет, в течение 1 года после поступления на работу (службу) могут не проходить обучение пожарно-техническому минимуму.

Обязанности по организации обучения пожарно-техническому минимуму в организации возлагаются на ее руководителя.

В инструкции о мерах пожарной безопасности будут отражены следующие вопросы:

- порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, в том числе эвакуационных путей;
- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования и производстве пожароопасных работ;
- порядок и нормы хранения и транспортировки пожаровзрывоопасных веществ и пожароопасных веществ и материалов;
- порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы;

- расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта и проведения огневых или иных пожароопасных работ;
- порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды;
- допустимое количество одновременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- порядок и периодичность уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды;
- предельные показания контрольно-измерительных приборов (манометры, термометры и др.), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв;
- обязанности и действия работников при пожаре, в том числе при вызове пожарной охраны, аварийной остановке технологического оборудования, отключении вентиляции и электрооборудования (в том числе в случае пожара и по окончании рабочего дня), пользовании средствами пожаротушения и пожарной автоматики, эвакуации горючих веществ и материальных ценностей, осмотре и приведении в пожаровзрывобезопасное состояние всех помещений предприятия (подразделения);
- допустимое (предельное) количество людей, которые могут одновременно находиться на объекте.

В инструкции о мерах пожарной безопасности указываются лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности, в том числе за:

- сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и оповещение (информирование) руководства и дежурных служб объекта;
- организацию спасания людей с использованием для этого имеющихся сил и средств, в том числе за оказание первой помощи пострадавшим;
- проверку включения автоматических систем противопожарной защиты (систем оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);
- отключение при необходимости электроэнергии (за исключением систем противопожарной защиты), остановку работы транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрывание сырьевых, газовых, паровых и водных коммуникаций, остановку работы систем вентиляции в аварийном и смежных с ним помещениях, выполнение других мероприятий, способствующих предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;
- прекращение всех работ в здании (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;
- удаление за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;
- осуществление общего руководства по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;
- обеспечение соблюдения требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;
- организацию одновременно с тушением пожара эвакуации и защиты материальных ценностей;
- встречу подразделений пожарной охраны и оказание помощи в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;
- сообщение подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведений, необходимых для обеспечения безопасности личного состава, о перерабатываемых или хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах;

- по прибытии пожарного подразделения информирование руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, о количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых на объекте веществ, материалов, изделий и сообщение других сведений, необходимых для успешной ликвидации пожара;

- организацию привлечения сил и средств объекта к осуществлению мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

Обеспечение объектов первичными средствами пожаротушения

При определении видов и количества первичных средств пожаротушения следует учитывать физико-химические и пожароопасные свойства горючих веществ, их взаимодействие с огнетушащими веществами, а также площадь производственных помещений, открытых площадок и установок.

Комплектование технологического оборудования огнетушителями осуществляется согласно требованиям технических условий (паспортов) на это оборудование.

ПОДГОТОВКА, ПЕРЕПОДГОТОВКА КАДРОВ И ПРОГРАММА СТРАХОВАНИЯ.

Технические и экономические преобразования, происходящие в Республике в сжатые сроки, предъявляют повышенные требования к дееспособности предприятий, к росту квалификации их сотрудников.

В этих условиях основной целью профессионального обучения является постоянное приведение уровня квалификации рабочих, инженерно-технических работников и служащих предприятия в соответствие с запросами производства.

Система подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров имеет непрерывный характер.

Непрерывность обучения достигается путем систематического самообразования, массовой производственно-экономической учебы, краткосрочного и периодически длительного обучения в учебных заведениях.

Профессиональное обучение осуществляется непосредственно на предприятии, учебно-курсовых комбинатах, средних специальных и высших учебных заведениях, институтах и факультетах повышения квалификации и переподготовки кадров.

На предприятии система повышения кадров включает в себя мероприятия по обучению кадров с отрывом от производства и без отрыва на краткосрочных и длительных курсах. Повышение квалификации руководящих кадров и специалистов осуществляется также путем повышения требований к активности персонала, т.е. через планирование карьеры сотрудников, через ротацию работников по подразделениям, цехам, службам.

Программа страхования.

Целью обязательного страхования работника от несчастных случаев является обеспечение защиты имущественных интересов работников, жизни и здоровью которых причинен вред при исполнении ими трудовых (служебных) обязанностей, посредством осуществления страховых выплат.

Социальное страхование.

Законом Республики Казахстан «Об обязательном страховании» и изменениями и дополнениями на 01.01.2020г. определяются правовые, организационные и экономические основы социальной защиты граждан, гарантированные государством, осуществляемые за счет средств обязательного страхования. На основании этого закона предприятие производит соответствующие отчисления от заработной платы работников предприятия.

Ориентировочный расчет нормативных платежей за эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду

Согласно статьи 136. Пункта 1. В соответствии с принципом «загрязнитель платит» лицо, действия или деятельность которого причинили экологический

ущерб, обязано в полном объеме и за свой счет осуществить ремедиацию компонентов природной среды, которым причинен экологический ущерб.

Платежи могут быть определены заранее на основе проектных расчетных показателей. Платежи за эмиссии в окружающую среду (далее - плата) взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования рассчитываются согласно Закону Республики Казахстан о ведении в действие кодекса РК - О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) - гл. 69 параграф 4 (ст. 576) от 25 декабря 2017 года № 121-VI ЗРК. Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете (далее - МРП), с учетом положений пункта 7 настоящей статьи. Ставка МРП на 2026 год составляет 4148 тенге.

Расчеты платежей за выбросы загрязняющих веществ в воздушную среду от стационарных источников выбросов вредных веществ в атмосферный воздух на 2026 г., в табл. 11.1.

Таблица 11.1					
Код загр. вещества	Наименование вещества	Выброс вещества, т/год	Ставки платы за 1 тонну (МРП)	Ставки МРП на год	Сумма платежей в год, тенге
1	2	3	4	5	6
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.0024	20	4148	199,104
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.00039	20	4148	32,3544
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0.02744	20	4148	2276,4224
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.068	0,32	4148	90,26048
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.0000000003	996,6 за кг	4148	1,2401690
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (пересчете на С)	1.03888121	10	4148	43092,792
В С Е Г О:		1.1371112103			45692,173

Ориентировочные расчеты нормативных платежей за сбросы сточных вод настоящим проектом не выполняются ввиду их отсутствия.

Ориентировочный расчет нормативных платежей за складирование отходов настоящим проектом не выполняются ввиду их отсутствия.

Расчет размеров возможных компенсационных выплат за сверхнормативный ущерб окружающей среде в результате возможных аварийных ситуаций

Предусматриваемая проектом технология ведения работ на объекте исключает возможность возникновения аварийных ситуаций, которые могут оказать сколь-нибудь значительное воздействие на окружающую среду.

Поэтому, в рамках настоящего проекта, расчет размеров возможных компенсационных выплат за сверхнормативный ущерб окружающей среде в результате возможных аварийных ситуаций не производится.

12 АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Проведение какого-либо вида работ не гарантирует полной безопасности, поскольку в ходе ведения работ могут возникнуть различные обстоятельства, связанные как с техническими неисправностями (аварии с используемой техникой и оборудованием), так и с человеческим фактором (ошибки при проектировании, несоблюдение правил ведения работ и т.д.).

Возникновение аварийной ситуации требует значительных затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что, в свою очередь, снижает производительность, повышает стоимость работ, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ.

Поэтому большое практическое значение при проведении любого вида работ имеет выявление причин различных осложнений и аварий и принятие мер по их предупреждению.

Процесс ликвидации аварии и ее последствий зачастую требует использования большого количества специальной техники, оборудования и материалов, чем непосредственные работы, что оказывает дополнительную нагрузку на окружающую среду.

Особое внимание к оценке влияния аварий на окружающую среду объясняется тем, что именно с ними связана максимальная интенсивность негативного техногенного воздействия, а также степень экологической безопасности в целом. Анализ вероятных аварий и их последствий включает в себя рассмотрение характерных вариантов начала и развития аварийного процесса, включая:

- иницирующее событие – первое разрушительное необратимое и неконтролируемое явление, не предусматриваемое проектом (например, нарушение целостности хранилищ горюче-смазочных веществ);
- аварию – разрушительное высвобождение негативного, с точки зрения экологической безопасности, потенциала промышленного объекта, при котором сырье, промежуточные продукты, продукция, отходы производства, установленное технологическое оборудование, вовлекаясь в аварийный процесс, создают поражающие факторы для населения, окружающей человека природной среды и самого промышленного объекта;
- возможность чрезвычайной ситуации – оценка последствий аварий, в результате наступления которых возможно крупномасштабное нарушение экологического равновесия, обуславливающее необходимость привлечения внешних, по отношению к району чрезвычайной ситуации сил и средств.

Негативное воздействие от аварии включает любые прямые или косвенные, немедленные или возникающие через какое-то время, вредные последствия аварий для людей, флоры, фауны, почвы, воды, воздуха, ландшафта и т.д.

В качестве возможных аварийных ситуаций в процессе ведения работ обычно рассматривают:

- разлив материалов с углеводородной основой типа дизельного топлива, смазочных масел, и т.д.;
- травмирование персонала.

Следует отметить, что большинство специалистов к главным причинам возникновения пожаров и взрывов относят человеческий фактор. Последнее подтверждается и статистическими данными.

Для снижения риска возникновения аварий и уменьшения ущерба от их последствий необходимо стремиться к минимальному (приемлемому) уровню риска.

Оценка экологического риска необходима для предотвращения и страхования возможных убытков, банкротств и ответственности за экологические последствия аварий, принимающих порой характер катастроф.

Обзор возможных аварийных ситуаций

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

Природные факторы воздействия

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении чрезвычайной природной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- обильные атмосферные осадки и грозовые явления.

Согласно данным сейсмического районирования, на территории планируемых работ возможны землетрясения силой 7 и более баллов. Характер воздействия: одномоментный. Вероятность возникновения землетрясения с силой 9 баллов, которое может привести к значительным разрушениям, мала.

В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, обильные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, линий силовых приводов.

Описываемая территории характеризуется ярко выраженной континентальностью: холодная суровая зима, жаркое лето; быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период; неустойчивость и дефицит осадков; сухость воздуха и интенсивное испарение, обилие прямой солнечной радиации.

Для всей исследуемой территории характерны частые и сильные ветра, в летние месяцы могут наблюдаться с высокой повторяемостью пыльные бури.

Анализ выше представленных природно-климатических данных показывает, что в период проведения работ существует вероятность возникновения пожароопасных ситуаций природного характера.

Как показывает анализ подобных ситуаций, причина возникновения пожаров заключается не только в природных факторах, но и в неосторожном обращении персонала с огнем и нарушении правил техники безопасности.

Характер воздействия пожаров - кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций, при условии соблюдения правил ведения работ и техники безопасности, незначительная.

Антропогенные факторы воздействия

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.

Трендовые показатели свидетельствуют: в то время как число природных катастроф, при небольших колебаниях по годам, в целом остается неизменным, то число техногенных аварий за последние пять лет резко увеличилось.

Принимаемые меры по предупреждению возникновения аварийных ситуаций *обеспечат экологическую безопасность* осуществления хозяйственной деятельности проектируемого объекта.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ при возможных аварийных ситуациях не устанавливаются.

Рекомендуемые меры безопасности

Важнейшую роль в обеспечении безопасности производственного персонала, местного населения и окружающей природной среды при проведении планируемых работ играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых руководителями и всеми сотрудниками геофизической партии обязательно.

При проведении работ необходимо уделять первоочередное внимание инструктажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, требуемых в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда, обучению персонала и проведению практических занятий.

Проектом предусматривается проведение инструктажей в течение всего периода полевых работ, определяться виды работ или местоположения мест, представляющих потенциальную опасность, и осуществляться мероприятия по максимальному снижению риска несчастных случаев или влияний на окружающую среду. Обязательным является инструктаж работников по рабочим процедурам, правилам практической безопасности и использования средств индивидуальной защиты (СИЗ), обязанностей на случай возникновения ЧС и действующих правил.

Все работники пройдут необходимое обучение и инструктаж по ТБ на рабочем месте перед началом работ, кроме того, предусматривается проведение регулярного дополнительного инструктажа во время ведения работ.

Также основное внимание следует уделять таким элементам оборудования, противопожарное оборудование, индивидуальные средства защиты, устройства для экстренной эвакуации членов полевой партии, а также методы и средства ликвидации разливов ГСМ, ликвидации возгораний и т. д.

Рекомендации по предотвращению возникновения аварийных ситуаций включают в себя следующие мероприятия:

Строгое выполнение проектных решений при ведении работ, обязательное соблюдение всех правил ведения строительных работ;

- Организация четкой системы профилактического осмотра, обслуживания и ремонта оборудования, которое может быть причиной утечек через поврежденные шланги, негерметичные вентили и соединения;

- Использование поддонов для улавливания вредных жидкостей (ГСМ или сточных вод);

- Как можно скорая ликвидация протечек ГСМ, во избежание расширения площади загрязнения, использование при этом адсорбирующих материалов;

Одним из условий безаварийного ведения работ является периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности;

1. Каждый работник должен пройти обучение на случай возможных аварий. Должен вестись контроль за тем, чтобы спасательное и защитное оборудование всегда имелось в наличии, а персонал умел им пользоваться;

2. Должен быть разработан план ликвидации аварийных ситуаций.

Все погрузочные и разгрузочные работы, выполняемые при складировании и захоронении отходов, планируется проводить механизированным способом.

Таким образом, для определения и предотвращения экологического риска необходимо:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможной аварии;

- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;

- обеспечения готовности систем извещения об аварийных ситуациях;

- обеспечение объекта оборудованием и транспортными

- средствами по ограничению очага и ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая сделает возможными своевременную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечения к работе необходимого персонала при возникновении пожара на любом участке предприятия;
- оказание первичной медицинской помощи;
- обеспечение подготовки обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий.

Принимаемые меры по предупреждению возникновения аварийных ситуаций *обеспечат экологическую безопасность* осуществления хозяйственной деятельности проектируемого объекта.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ при возможных аварийных ситуациях не устанавливаются.

Анализ применяемой технологии на предмет соответствия наилучшим доступным технологиям и техническим удельным нормативам, а также соответствия техническим регламентам и экологическим требованиям к технологиям, технике и оборудованию

Наилучшие доступные технологии - используемые и планируемые отраслевые технологии, техника и оборудование, обеспечивающие организационные и управленческие меры, направленные на снижение уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду до обеспечения целевых показателей качества окружающей среды.

Технические удельные нормативы эмиссий - величины эмиссий в окружающую среду в единицу времени или на единицу выпускаемой продукции или в других показателях, определяемые исходя из возможности их обеспечения конкретными техническими средствами при приемлемых для экономики страны затратах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются в технических регламентах и являются основой комплексных экологических разрешений.

Применяемая в данном проекте технология отсутствует в «Перечне наилучших доступных технологий», но полностью соответствует техническим регламентам и экологическим требованиям. Таким образом, исходя из возможности обеспечения конкретными техническими средствами при приемлемых для заказчика затратах, применяемая технология соответствует существующему мировому уровню.

Информация об альтернативных вариантах и указание на основные причины выбора проектного варианта

Для данного проектного решения альтернативные варианты отсутствуют, в связи с чем, был выбран настоящий проектный вариант.

13. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В данной работе выполнены качественная и количественная охрана окружающей среды для угольного склада ИП «Еркин».

На основании приведенных в данной работе материалов можно сделать следующие выводы:

- ✓ Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.
- ✓ Воздействие на поверхностные воды, со стороны их загрязнения не происходит.
- ✓ Воздействие на подземные воды, со стороны их загрязнения оценивается как допустимое.
- ✓ Воздействие на почвы ввиду их загрязнения оценивается как допустимое.
- ✓ Воздействие на биологическую систему оценивается как слабое. Оно не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.
- ✓ Воздействие на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК и местной экономики, так и для трудоустройства местного населения.

- Воздействие на атмосферный воздух не приведет к изменению качества атмосферного воздуха. Выбросы вредных веществ в атмосферу составляют 1,1371112103тн/год, не приведут к изменению и качества атмосферного воздуха.

- Воздействие на почвы и грунты при проведения работ не приведет к ощутимому загрязнению и изменению их свойств. Все образующиеся отходы будут складироваться в специальных контейнерах с последующим вывозом. Инертные материалы хранятся на специальных площадках.

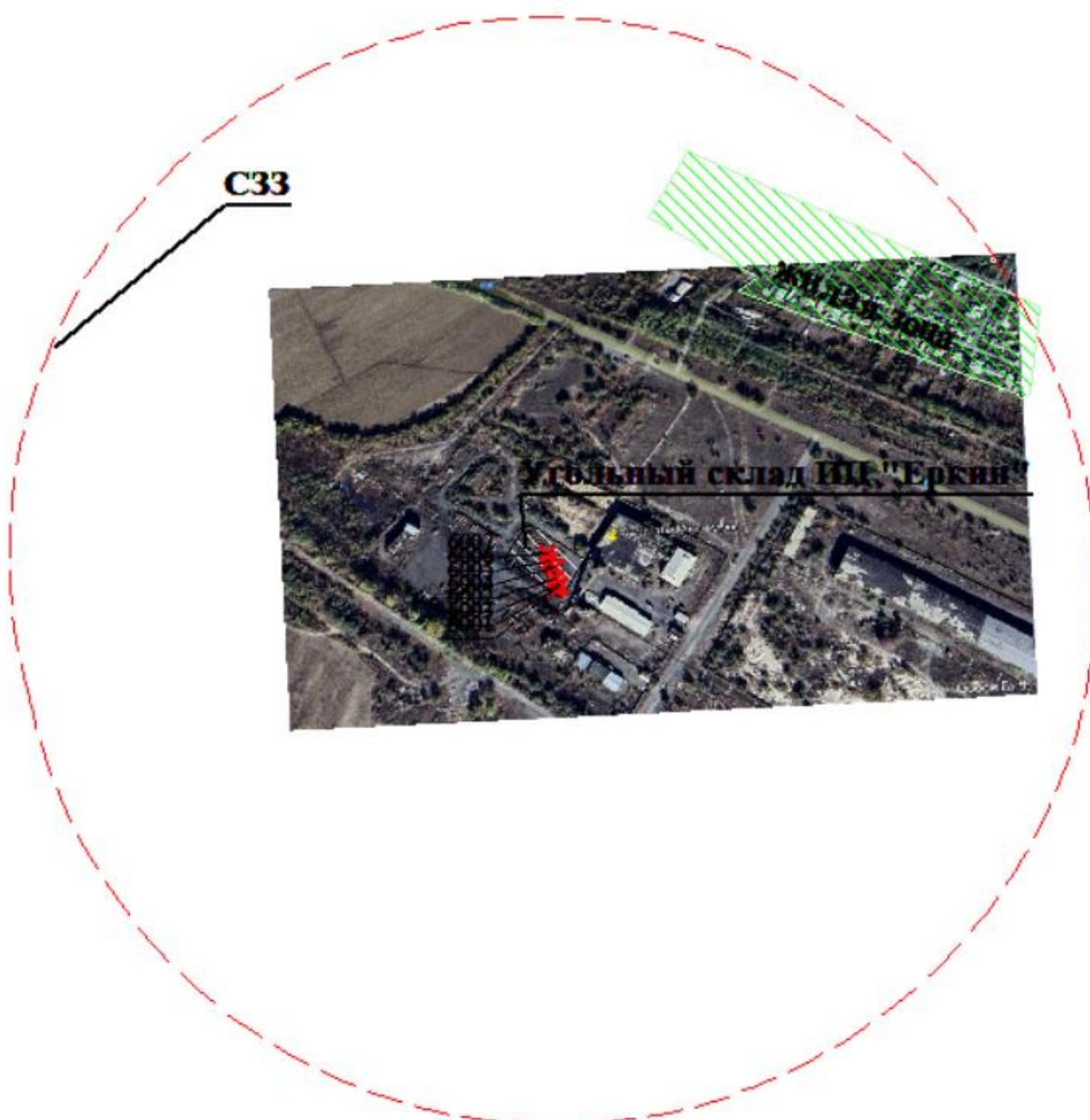
- Существенного негативного влияния на биологическую систему (растительный и животный мир, население) объект не окажет. Деятельность рассматриваемого объекта не приведет к существенному изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

В целом, воздействие на окружающую среду в районе функционирования данного объекта оценивается как допустимое. Существенно не нарушит существующего экологического равновесия, несет крупный социально-экономический эффект – обеспечении занятости населения, с вытекающими из этого другими положительными последствиями.

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. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.05-2004.
5. Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. РНД211.2.02.09-04.
6. 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.
7. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
8. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденный Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.
9. Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года № 193-IV.
10. 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.).

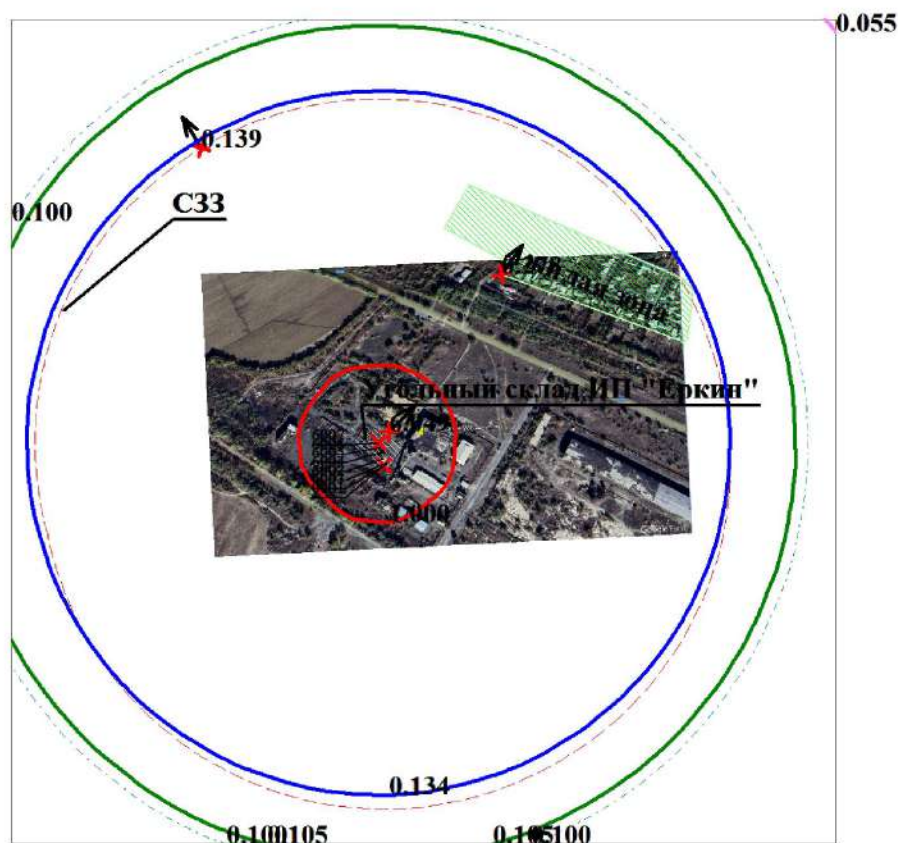
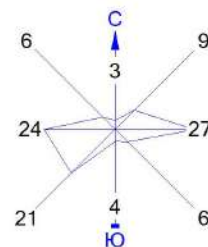
**ГЕНПЛАН
УГОЛЬНЫЙ СКЛАД ИП «ЕРКИН»**



ЭКСПЛИКАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ВВ

№	X	Y
0001	942	951
6002	946	955
6003	946	953
6004	941	961
6005	941	971
6006	937	977
6007	934	984

Город : 016 Алакольский район
 Объект : 0009 Угольный склад ИП "Еркин" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 __31 0301+0330



Условные обозначения:

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

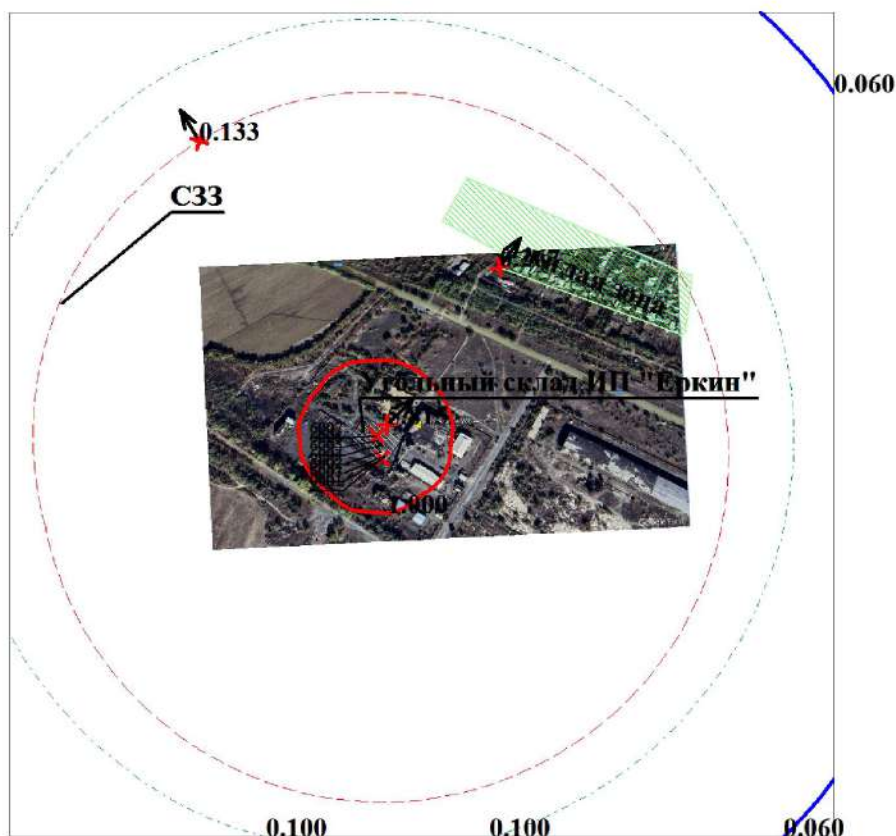
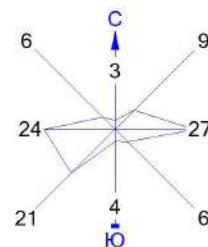
Изолинии в долях ПДК

- 0.055 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.105 ПДК
- 0.134 ПДК
- 1.000 ПДК



Макс концентрация 6.0493412 ПДК достигается в точке $x=950$ $y=1000$
 При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 25×25
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
 Объект : 0009 Угольный склад ИП "Еркин" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

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

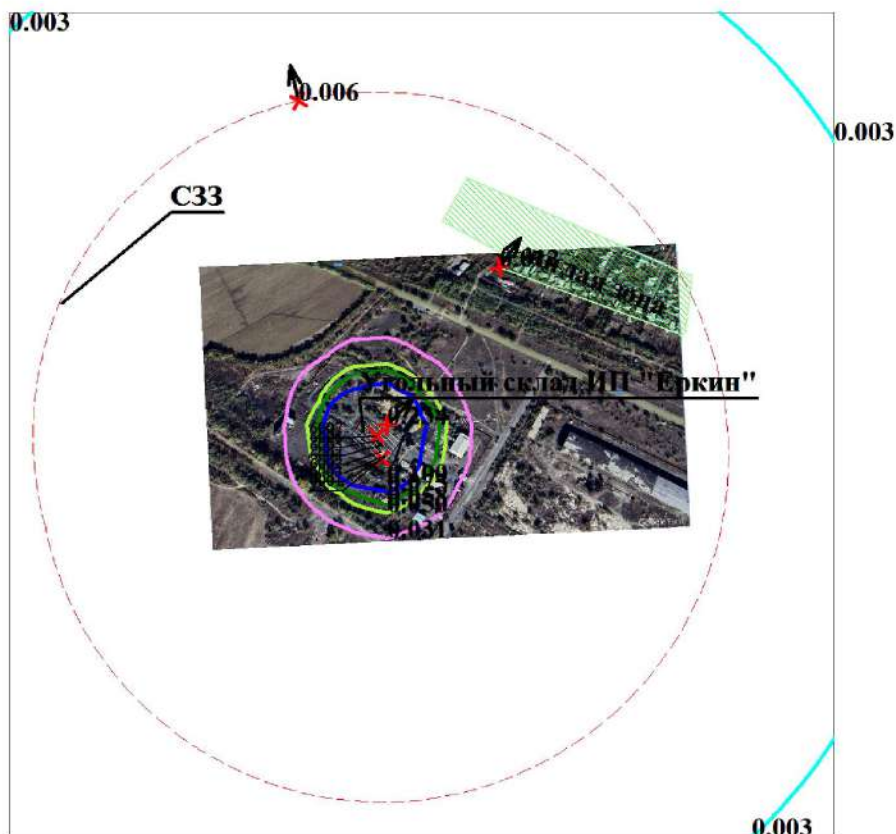
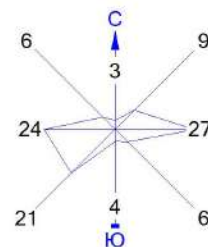
Изолинии в долях ПДК

- 0.060 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК



Макс концентрация 5.8148613 ПДК достигается в точке $x=950$ $y=1000$
 При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 25×25
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
 Объект : 0009 Угольный склад ИП "Еркин" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))



Условные обозначения:

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

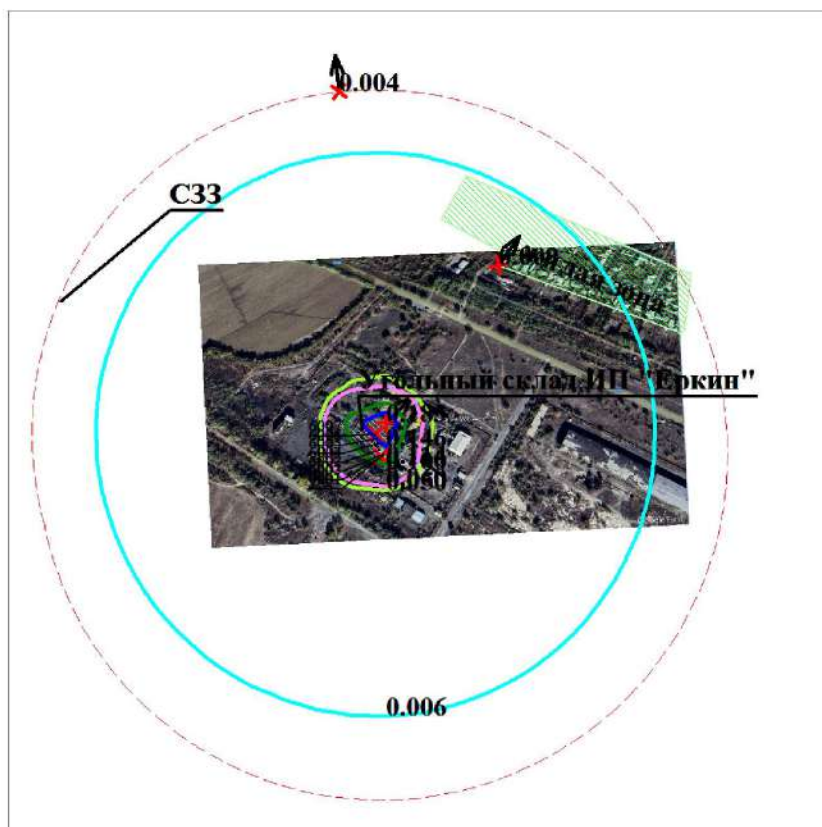
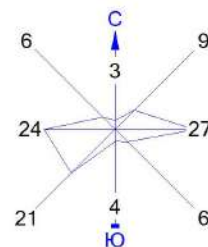
Изолинии в долях ПДК

- 0.003 ПДК
- 0.031 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.058 ПДК
- 0.075 ПДК
- 0.100 ПДК



Макс концентрация 0.2344796 ПДК достигается в точке $x=950$ $y=1000$
 При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 25×25
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
 Объект : 0009 Угольный склад ИП "Еркин" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)



Условные обозначения:

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

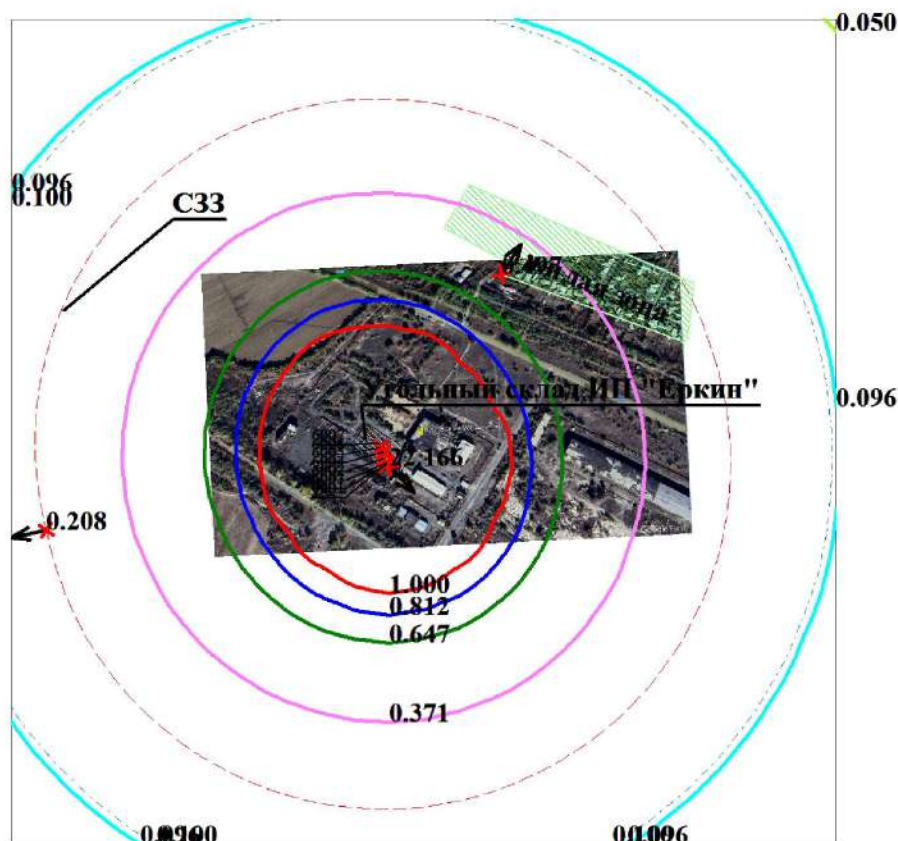
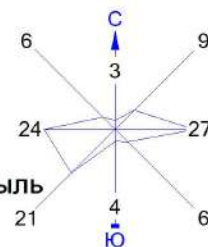
Изолинии в долях ПДК

- 0.006 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.060 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.114 ПДК
- 0.146 ПДК



Макс концентрация 0.1833085 ПДК достигается в точке $x=950$ $y=1000$
 При опасном направлении 225° и опасной скорости ветра 0.6 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 25×25
 Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
 Объект : 0009 Угольный склад ИП "Еркин" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль



Условные обозначения:

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

Изолинии в долях ПДК

- 0.050 ПДК
- 0.096 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.371 ПДК
- 0.647 ПДК
- 0.812 ПДК
- 1.000 ПДК



Макс концентрация 22.1660271 ПДК достигается в точке $x=950$ $y=950$
 При опасном направлении 317° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1200 м, высота 1200 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 25×25
 Расчёт на существующее положение.

ТАЛОН
№ KZ78TWQ04821482

Настоящим, МОЛДЫКУЛОВ ЕРКИН НУРТЕЛЕУОВИЧ 620222300819
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия), полное наименование, индивидуальный идентификационный номер физического лица в случае отсутствия
бизнес-идентификационного номера у индивидуального предпринимателя в форме совместного предпринимательства-полное наименование
индивидуального предпринимателя)

уведомляет о:

изменении регистрационных данных индивидуального предпринимателя
(указывается наименование деятельности или действия)

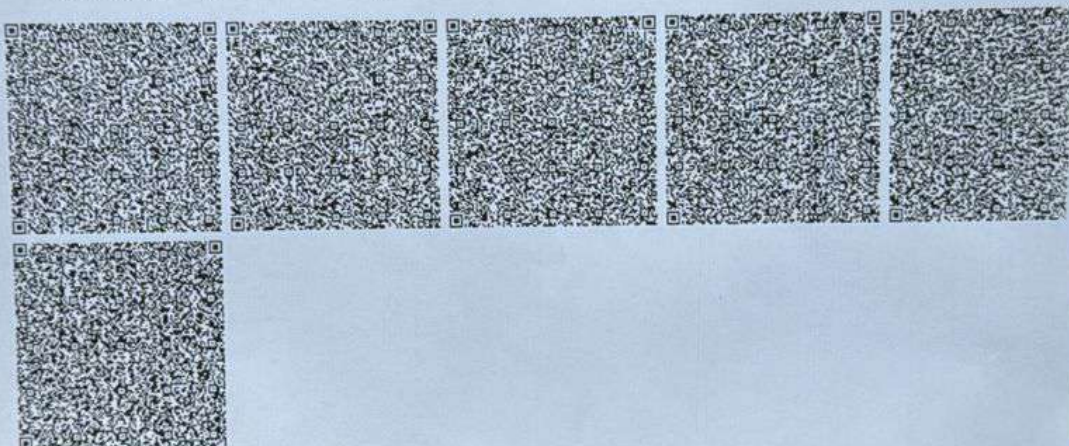
Наименование конечного получателя: ИП "Еркин"

Наименование принимающей организации: Республиканское государственное учреждение «Управление государственных доходов по Алаукольскому району Департамента государственных доходов по области Жетісу Комитета государственных доходов Министерства финансов Республики Казахстан»

16.05.2025 11:10:03

(дата и время приема уведомления)

Входящий регистрационный номер уведомления: KZ01UWQ07442303



уведомлению прилагаются*:

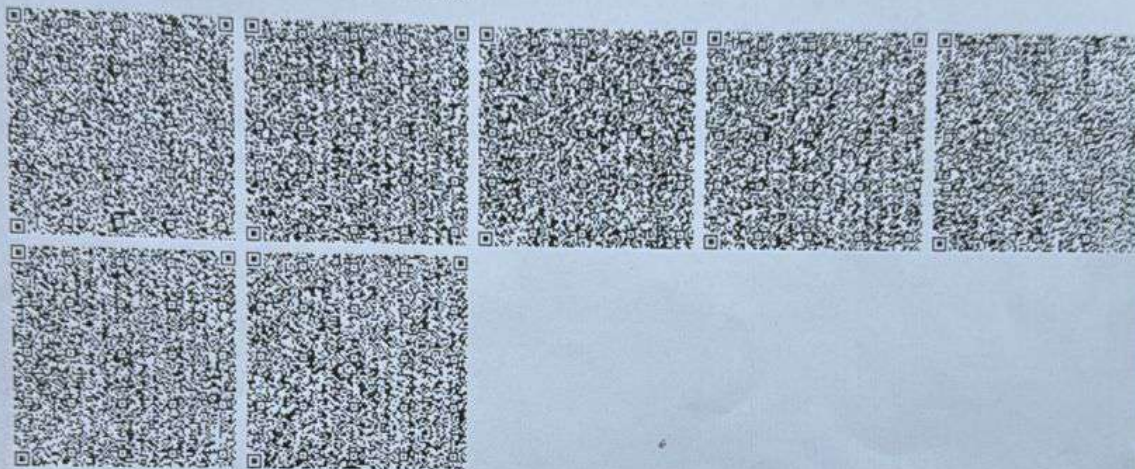
(указывается наименование документов и количество листов)

Подавая данное уведомление, заявитель подтверждает нижеследующее:
все указанные данные являются официальными и на них может быть направлена любая информация по вопросам осуществления деятельности или действия;
заявителю не запрещено судом заниматься заявленным видом деятельности или отдельными действиями;
все прилагаемые документы соответствуют действительности и являются действительными;
заявитель обеспечивает соблюдение требований законодательства Республики Казахстан, обязательных для исполнения до начала осуществления деятельности или действия и в последующем;
мы (Я) даем (даю) согласие на сбор и обработку персональных данных, необходимых для получения государственной услуги, оказываемой в рамках настоящего уведомления;

9. Заявитель ИП "Еркин"

(подпись) (фамилия, имя, отчество если оно указано в документе, удостоверяющем личность)

Дата и время подачи: 14.12.2022 17:45:31



КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЖЕКЕ КУӘЛІК

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
УДОСТОВЕРЕНИЕ ЛИЧНОСТИ

ТЕГІ / FAMILIA
МОЛДЫКУЛОВ

АТЫ / NAME
ЕРКИН

ӘКЕСІНІң АТЫ / PATRONS
НҮРТЕЛЕУОВИЧ

ТУҒАН КҮНІ / DATE OF BIRTH
22.02.1962

ИДЕН / IDN
620222300819

[Signature]

043989665

ТУҒАН ЖЕРІ / МЕСТО РОЖДЕНИЯ
АЛМАТИНСКАЯ ОБЛ.

ҰЛТЫ / НАЦИОНАЛЬНОСТЬ
КАЗАХ

БЕРГІЗГЕН ОРҒАН / ОРҒАН ВЬДАЧИ
МВД РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

БЕРГІЗГЕН КҮНІ / КОДАНЫЛЫҒУ МЕРЗІМІ / ДАТА ВЬДАЧИ - СРОК ДЕЙСТВИЯ
30.01.2019 29.01.2029

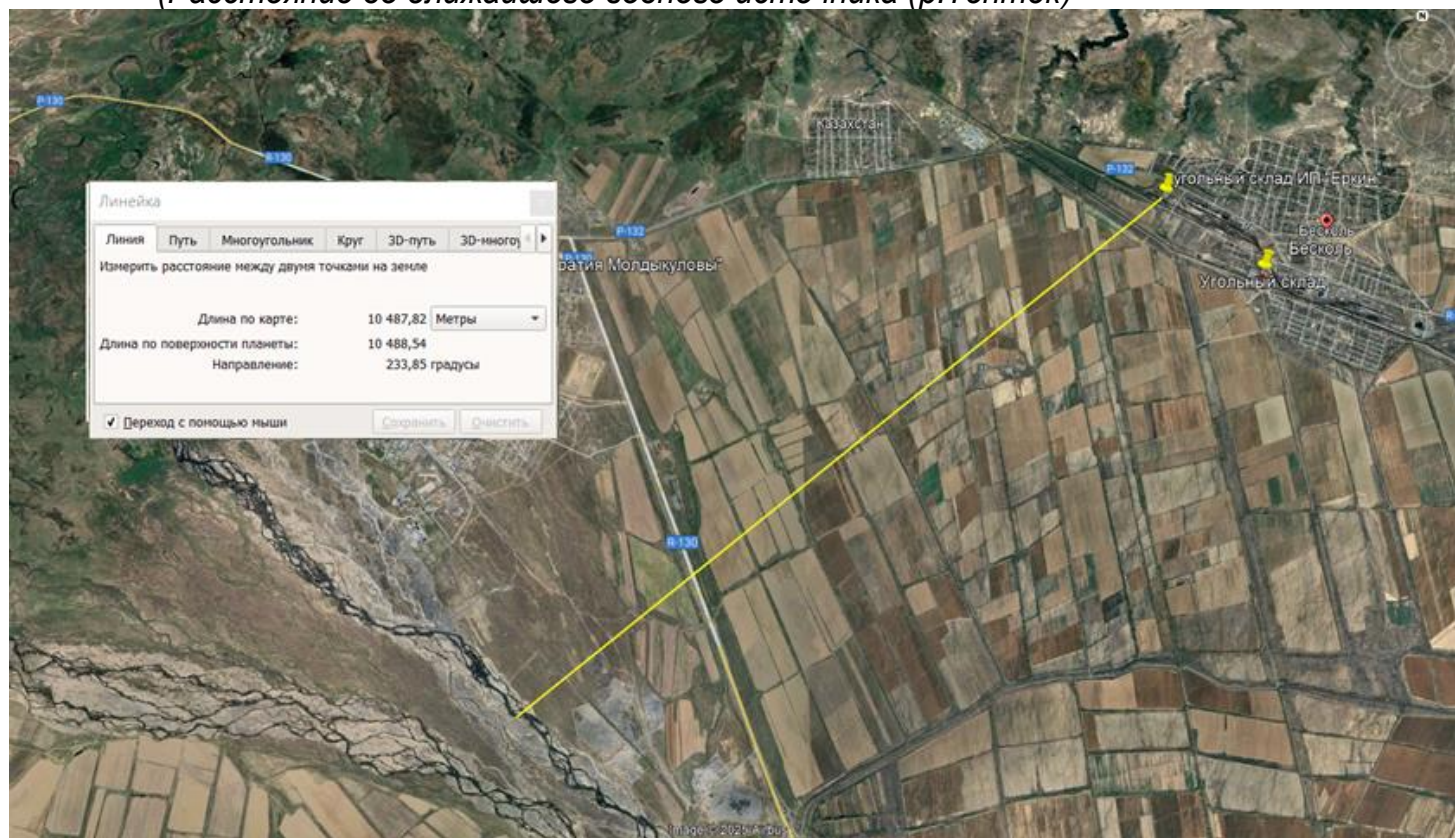
IDKAZ0439896656620222300819<<<
6202220M2901293KAZ<<<<<<<<<<<<<9
MOLDYKULOV<<YERKIN<<<<<<<<<<<<<

СИТУАЦИОННАЯ КАРТА СХЕМА
(Расстояние до ближайшей жилой зоны)



СИТУАЦИОННАЯ КАРТА СХЕМА

(Расстояние до ближайшего водного источника (р.Тентек))



ДОГОВОР АРЕНДЫ №01

г. Ушарал

"01" октября 2025 года

ТОО «Братья Молдыкуловы» в лице директора Молдыкулов К.Н., действующего на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Арендодатель», с одной стороны ИП «Еркин» именуемый в дальнейшем «Арендатор», заключили настоящий договор аренды о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Арендодатель сдает в аренду **Промышленное и складские объекты** расположенного по адресу в Бескольском сельском округе, п.Сахзавод Алакольского района области Жетісу.

1.2. Указанные **Промышленное и складские объекты** и земельный участок площадью 2,4500 га, кадастровый номер № 03-255-037-102 от 30.10.2017 года принадлежат Арендодателю на праве собственности.

2. Цена договора- 1000 000 (Один миллион тенге в год).

3. Сроки исполнения обязательств

3.1. Указанное в пункте 1 настоящего договора имущество должно быть передано Арендатору при подписании настоящего договора.

3.2. Срок действия договора:
начало «01» октября 2025 года.
окончание «31» декабря 2035 года.

4. Обязательства сторон

4.1. Арендодатель обязан:

4.1.1. Своевременно передать Арендатору арендованное имущество в состоянии, отвечающем условиям Договора.

4.1.2. Производить капитальный ремонт имущества.

4.2. Арендатор обязан:

4.2.1. Использовать имущество в соответствии с условиями Договора и назначением имущества.

4.2.2. Поддерживать имущество в исправном состоянии, производить за свой счет текущий ремонт.

4.2.3. Нести расходы по содержанию имущества

4.3. Арендатор имеет право:

4.3.1. Сдавать резервуары в субаренду, как в целом, так и какую-либо его часть без дополнительного согласования с Арендодателем. При этом все полученное по договорам субаренды будет являться собственностью Арендатора;

5. Ответственность сторон

5.1. За нарушение иных условий договора Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

6. Действие непреодолимой силы

6.1. Ни одна из сторон не несет ответственности перед другой стороной за выполнение обязательств по настоящему Договору, обусловленное обстоятельствами, возникшими помимо воли и желания сторон и которые нельзя предвидеть или избежать, включая объявленную или фактическую войну, гражданские волнения, эпидемии, блокаду, эмбарго, землетрясения, наводнения, пожары и другие стихийные бедствия.

6.2. Сторона, которая не исполняет своего обязательства, должна дать извещение другой стороне о препятствии и его влиянии на исполнение обязательств по Договору.

7. Порядок разрешения споров

7.1. Все споры или иные разногласия, возникающие между сторонами по настоящему Договору или в связи с ним, разрешаются путем переговоров между сторонами.

7.2. В случае невозможности разрешения разногласий путем переговоров они подлежат рассмотрению в суде в установленном законодательством порядке.

8. Порядок изменения и дополнения Договора

8.1. Любые изменения и дополнения к настоящему Договору имеют силу только в том случае, если они оформлены в письменном виде и подписаны обеими сторонами.

8.2. Досрочное расторжение Договора может иметь место по соглашению сторон либо по основаниям, предусмотренным действующим на территории Республики Казахстан гражданским законодательством, с возмещением понесенных убытков.

9. Прочие условия

9.1. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из сторон.

10. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Арендатор

ИП «Еркин»

Юр.адрес: Алматинская область,
Алакольский район, г. Ушарал, ул.
Дулепова 2 Б

ИИН 620222300819

ИИК KZ7196521F0008410526

АО «Forte Банк»

Руководитель ИП «Еркин»



Арендодатель

ТОО «Братья Молдыкуловы»

Юр.адрес: Алматинская область,
Алакольский район, г. Ушарал, ул.
Конаева № 80А

Тел.872833-2-12-62

РНН 091500001006

БИН 990440004992

ИИК KZ71319U010000398947

АО «БТА Банк»

БИК АВКЗКЗКХ



Директор ТОО «Братья Молдыкуловы»

Молдыкулов К.Н.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

02.11.2025

1. Город -
2. Адрес - **область Жетысу, Алакольский район, Бескольский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ИП \"Экология\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Угольный склад ИП «Еркин» Алакольского района области Жетісу**
6. Разрабатываемый проект - **Раздел \"Охраны окружающей среды\"**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Углеводороды,**

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

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 03-255-037-102

Жер учаскесіне жеке меншік құқығы

Жер учаскесінің алаңы: 2.4500 га

Жердің санаты: Елді мекендердің жерлері (қалалар, поселкелер және ауылдық елді мекендер)

Жер учаскесін нысаналы тағайындау: жабдықтау базасына қызмет көрсету үшін

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: жоқ

Жер учаскесінің бөлінуі: бөлінеді

Мемлекетпен оның негізінде жер учаскесіне құқық берілген құжат:

Алакөл аудандық әкімінің 1998 жылғы 28 желтоқсандағы № 1-308 шешімі, 1998 жылғы 29 желтоқсандағы № 32 жер учаскесін сату, сатып алу үлгі шарты, Алакөл аудандық әкімінің 1999 жылғы 18 мамырдағы № 1-130 шешімі, 2008 жылғы 22 желтоқсандағы № 9192 сыйға тарту шарты

Кадастровый номер земельного участка: 03-255-037-102

Право частной собственности на земельный участок

Площадь земельного участка: 2.4500 га

Категория земель: Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов)

Целевое назначение земельного участка: для обслуживания базы снабжения

Ограничения в использовании и обременения земельного участка: нет

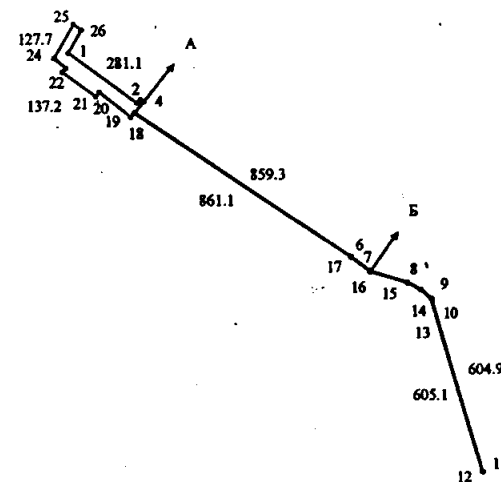
Делимость земельного участка: делимый

Документ на основании которого предоставлено право на земельный участок государством: Решение акима Алакольского района от 28 декабря 1998 года № 1-308, Типовой договор купли-продажи земельного участка* от 29 декабря 1998 года № 32, Решение акима Алакольского района от 18 мая 1999 года № 1-130, договор дарения от 22 декабря 2008 года № 9192

Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі: 03-255-037-102
ПЛАН земельного участка

Учаскенің орналасқан жері: Алакөл ауданы, Бескөл ауылдық округ Сахзавод поселкесі

Местоположение участка: Алакольский район, Бескольский сельский округ, п. Сахзавод



Кадастровые номера (категории земель) смежных участков
От А до Б - 03255037010

От Б до А - земли населенного пункта

Шектесу учаскелерінің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)

А-дан Б-ге дейін - 03255037010

Б-ден А-ге дейін - елді-мекен жерлері

Выноска меры линий
Метки расстояния

2-3	16.7
3-4	12.8
4-5	46.5
6-7	80.6
7-8	131.9
8-9	51.4
9-10	47.6
11-12	2.4
13-14	47.6
14-15	47.3
15-16	131.9
16-17	80.6
18-19	16.1
19-20	132.5
20-21	18.2
22-23	18.3
23-24	50.4
25-26	31.6
26-1	86.7

МАСШТАБ 1 : 25000