ИП «Экология»

РАЗДЕЛ
«Охраны окружающей среды»
Производственная база
ТОО «Бақытты Жол 2021»
ст. Достык
Алакольский район
Область Жетiсу

Директор ТОО «Бақытты Жол 2021» _____ Гейдаров Б.Р.
М.п.

ИП «Экология» _____ Кондратенко О.А.
М.п.

Талдыкорган 2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

	АННОТАЦИЯ	4
	ВВЕДЕНИЕ	6
1	**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**	7
2	**СВЕДЕНИЯ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ**	11
2.1	Физико-географические и экономические условия района	11
2.2	Климатическая характеристика района	11
2.3	Качество атмосферного воздуха	11
2.4	Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия	12
2.5	Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха	12
2.6	Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ	13
2.7	Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха	14
2.8	Обоснование достоверности исходных данных принятых для расчета	53
2.9	Расчет источников выбросов загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу	54
2.9.1.	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	108
2.10	Проведение расчетов и определение предложений нормативов ПДВ	150
2.10.1	Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы на существующее положение	150
2.11	Анализ результатов расчетов, определения норм ПДВ	153
2.12	Внедрение малоотходных и безотходных технологий, а также специальные мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов в атмосферный воздух	169
3	**ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ**	170
3.1	Система водоснабжения и канализации. Баланс водопотребления и водоотведения	171
3.2	Гидрогеологические условия района	172
3.3.	Предложения по достижению предельно-допустимых сбросов (ПДС)	172
3.4.	Оценка воздействия объекта на водную среду	172
3.5.	Природоохранные мероприятия к водным ресурсам предусмотренные проектом	172
3.6	Программа экологического мониторинга поверхностных и подземных вод	173
4.	**НЕДРА**	173
4.1	Наличие минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия планируемого объекта	173
4.2	Характеристика используемых месторождений	173
4.3	Оценка воздействия на недра	173
5	**ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ**	174
5.1	Виды и объемы образования отходов	174
5.2	Рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов	175
5.3	Технологии по обезвреживанию или утилизации отходов	176
5.4	Предложения по достижению нормативов размещения отходов производства и потребления	
5.5	Производственный контроль по управлению отходам	177
5.6	План мероприятий по реализации программы управления отходами	178

6	**ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ**	180
7	**ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ПОЧВЫ**	183
7.1	Почвенный покров	183
7.2	Рельеф района	184
7.3	Характеристика ожидаемого воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров	184
7.4	Мероприятия по охране земель.	184
7.5	Оценка воздействия намечаемой деятельности на почвенный покров	184
7.6	Предложения по организации экологического мониторинга почв	184
8	**РАСТИТЕЛЬНОСТЬ**	186
8.1	Современное состояние растительного мира района проведения работ	186
8.2	Характеристика ожидаемого воздействия на растительный мир	186
8.3	Мероприятия по охране растительного мира	186
8.4	Оценка воздействия намечаемой деятельности на растительный мир	187
8.5	Мониторинг растительного и животного мира	187
9	**ЖИВОТНЫЙ МИР**	188
9.1	Современное состояние животного мира района проведения работ	188
9.2	Характеристика ожидаемого воздействия на животный мир	188
9.3	Мероприятия по охране животного мира	188
9.4	Оценка воздействия намечаемой деятельности на животный мир	189
9.5	Мониторинг животного мира	189
10	**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА**	190
11	**ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ**	191
11.1	Ценность природных комплексов (функциональное значение, особо охраняемые объекты)	191
11.2	Комплексная оценка последствий воздействия на окружающую среду при нормальном (без аварий) режиме эксплуатации объекта	191
11.3	Вероятность аварийных ситуаций (с учетом технического уровня объекта и наличия опасных природных явлений)	193
11.4	Прогноз последствий аварийных ситуаций для окружающей среды (включая недвижимое имущество и объекты историко-культурного наследия) и население	194
11.5	Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий	195
12	**ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**	201
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ		202
ПРИЛОЖЕНИЯ		

АННОТАЦИЯ

Раздел «Охраны окружающей среды» разработан для производственной базы ТОО «Бақытты Жол 2021», ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу, с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

Производственная база предназначена для обеспечения выполнения работ по гарантийным обязательствам в рамках реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Ушарал – Достык» на участках км 0–184 и км 120–184.

Рассматриваемый объект расположен на ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу. Территория объекта расположена даль трассы Ушарал – Достык. Ближайший населенный пункт ст.Достык расположен в юго восточном направлении на расстоянии 13,7км.

Ближайший водный источник р.Шындалы расположена на расстоянии 1,76км в юго-восточном направлении.

Раздел «ООС» для данного объекта разрабатывается в связи с необходимостью проведения работ по гарантийным обязательствам в рамках реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Ушарал – Достык» на участках км 0–184 и км 120–184, сроком на 5 лет – 2026-2030гг.

Ранее для данного объекта разрабатывался раздел «Охраны окружающей среды», на который было получено получено экогогическое разрешение на воздействие для объектов II категории №KZ71VCZ03386741 от 30.11.2023г.

Расход материалов уменьшился в связи с сокращением объёмов работ, выполняемых в рамках гарантийных обязательств. При этом количество источников воздействия на окружающую среду осталось без изменений по сравнению с предыдущим разделом «Охрана окружающей среды».

В предыдущем проекте суммарный выброс составлял 139,3914839т/г, в т.ч. твердые – 70,20078191т/г и газообразные – 69,190702т/год.

На территории объекта выявлены 57 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 12 организованных и 42 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 17 наименований (пыль неорганическая 20-70%, сернистый ангидрид, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, бензапирен, сажа, углеводороды С12-С19, сероводород, диоксид марганца, оксид железа, фтористый водород, сода кальцинированная, пропаналь, формальдегид, капроновая кислота, СМС типа «Лотос») и пять веществ обладающих эффектом суммации вредного действия (диоксид азота + сернистый ангидрид; сернистый ангидрид + фтористый водород, ангидрид сернистый + сероводород; сероводород + формальдигид).

Суммарный выброс по предприятию составляет 72,10850361т/г, в т.ч. твердые – 36,23512261т/г и газообразные – 35,873381т/год.

Расход водопотребления для данного объекта составляет: 5,848м^3/сут, 1413,72 м^3/год.

Всего водоотведения для данного объекта составляет: – 1,625м^3/сут, 471,25м^3/год.

Расчетное количество отходов : всего – 13,88т/год, из них отходы производства – 5,871т/год, отходы потребления – 8,008904т/год.

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

Проект разработан на основании Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, Приказ Министра экологии, геологии и природных

ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 марта 2021 года № 22317. Настоящий приказ вводится в действие с 1 июля 2021 года.

В проекте представлены:

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

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки проекта являются:

1. Справка о государственной перерегистрации юридического лица БИН 041140004858
2. Земельный акт кадастровый номер 03-255-164-510, площадь земельного отвода – 9,8Га.
3. Земельный акт кадастровый номер 03-255-164-511, площадь земельного отвода – 9,0Га.
4. Земельный акт кадастровый номер 03-255-164-512, площадь земельного отвода – 6,45Га.
5. Экогогическое разрешение на воздействие для объектов II категории №KZ71VCZ03386741 от 30.11.2023г.
6. Справка РГП «Казгидромет» от 16.04.2026г.
7. Ситуационная карта схема
8. Генплан

Раздел «Охраны окружающей среды» разработан для Производственной базы ТОО «Бақытты Жол 2021», ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу. В проекте проведены расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу, водопотребления и водоотведения; выполнен расчет образования и размещения отходов объекта.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Юридический адрес ТОО «Бақытты Жол 2021»
Республика Казахстан, Актюбинская область, город Актобе,
район Алматы, улица Айтеке Би, здание 31,
Почтовый индекс 030000

Производственная база предназначена для обеспечения выполнения работ по гарантийным обязательствам в рамках реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Ушарал – Достык» на участках км 0–184 и км 120–184.

Рассматриваемый объект расположен на ст. Достык Алакольский район Облласть Жетiсу Территория объекта расположена даль трассы Ушарал – Достык. Ближайший населенный пункт ст.Достык расположен в юго восточном направлении на расстоянии 13,7км.

Ближайший водный источник р.Шындалы расположена на расстоянии 1,76км в юго-восточном направлении.

Раздел «ООС» для данного объекта разрабатывается в связи с необходимостью проведения работ по гарантийным обязательствам в рамках реконструкции автомобильной дороги республиканского значения «Ушарал – Достык» на участках км 0–184 и км 120–184, сроком на 5 лет – 2026-2030гг.

Количество работающих на объекте 100чел. Для условия труда рабочего персонала предусматривается вахтовый городок.

На территории производственной базы расположены:

- Асфальтобетонный завод
- Дробильно–сортировочная установка
- Дродильно- сортировочный комплекс «Dragon»
- Бетоносмесительный узел
- Мастерские

На территории вахтового городка расположены:

- здание офиса, общежитие, КПП, столовая, прачечная, котельная.

Источники выбросов вредных веществ в атмосферный воздух:

Асфальтобетонный участок (АБУ)

Источник 6001 - Бункер приема щебня асфальтосмесителя
Источник 6002 - Ленточный конвейер.
Источник 0003 – Сушильный барабан, смеситель
Источник 0004 – Пост ссыпки минпорошка в емкости 400тн
Источник 0005– Резервуары с дизтопливом

Битумохранилище

Источник 0006 – Резервуары с битумом (прием и хранение битума)
Источник 0007– Плавка и закачка битума в битумный котел
Источник 0008 – Битумоплавильная печь

Склад хранения щебня

Источник 6009 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 0-5мм)
Источник 6010 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 5-10мм)
Источник 6011 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 10-20мм)
Источник 6012 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 20-40мм)

Склад хранения ПГС

Источник 6013 – Пост выгрузки, открытая поверхность хранения, перемещения ПГС

Дробильно-сортировочный участок (ДСУ)

Источник 6015 - Ленточный конвейер.
Источник 6016 - Щековая дробилка
Источник 6017 - Ленточный конвейер. (фр.0-5мм)

Источник 6018 – Ссыпка, хранение и погрузка щебня фракцией 0-5мм
Источник 6019 - Ленточный конвейер. (фр.<5мм)
Источник 6020 – Конусная дробилка
Источник 6021 - Ленточный конвейер.
Источник 6022 – Грохот (сито)
Источник 6023 - Ленточный конвейер. (фр.10-20мм)
Источник 6024 – Ссыпка,хранения и погрузка щебня фракцией 10-20мм
Источник 6025 - Ленточный конвейер. (фр.5-10мм)
Источник 6026 – Ссыпка, хранения и погрузка щебня фракцией 5-10мм
Источник 6027 - Ленточный конвейер. (фр.20-40мм)
Источник 6028 – Ссыпка хранения и погрузка щебня фракцией 20-40мм
Источник 6029 – Пост ссыпки щебня фракцией 20-40мм в приемный бункер ДСК
Источник 6030 - Ленточный конвейер.
Источник 6031 – Молотковая дробилка
Источник 6032 - Ленточный конвейер
Источник 6033 – Грохот (сито)
Источник 6034 - Ленточный конвейер (фр.5-10мм)
Источник 6035 – Ссыпка щебня фракцией 5-10мм
Источник 6036 - Ленточный конвейер (фр.10-20мм)
Источник 6037 – Ссыпка щебня фракцией 10-20мм

Участок БСУ

Источник 6038 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 5-10мм)
Источник 6039 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 10-20мм)
Источник 6040 – Пост ссыпки, хранения, перемещения песка
Источник 6041 – Пост ссыпки щебня в бункер (фракцией 5-10мм)
Источник 6042 – Пост ссыпки щебня в бункер (фракцией 10-20мм)
Источник 6043 – Пост ссыпки песка в бункер
Источник 6044 - Транспортировка сухих веществ щебень(фр.5-10мм, фр.10-20мм), песок и цемента в смесительную установку
Источник 0045 - Загрузка силоса цементом
Источник 0046 - Загрузка силоса цементом
Источник 0047 - Загрузка силоса цементом

Мастерская

Источник 6048- Пост электросварки
Источник 6049 - Пост газорезки
Источник 6050 – Металлообрабатывающие станки

Котельная

Источник 0051 – отопительная котел

Столовая

Источник 6052- Газовая плита

Прачечная

Источник 6053– Стирка белья

Территория предприятия

Источник 0054 – Дизель-генератор
Источник 6055 - пост разгрузки угля
Источник 6056 - пост разгрузки шлака от котла, открытая поверхность хранения шлака, пост погрузки шлака на автотранспорт
Источник 6057 – Газовые выбросы от спецтехники

Согласно пп.3) п.11 (проведение строительных операций, продолжительностью более одного года) Инструкции по определению категории объекта, оказывающего неготивное воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от

13.07.2021г №246 (с изменениями от 19.10.2021г. №408) данный вид намечаемой деятельности относится к объектам II категории;

СЗЗ для данного объекта составляет 1000м, 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 4, пункта 14, подпункта 4, СЗЗ для производства асфальтобетона на стационарных объектах, должна составлять не менее 1000м.

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



Водоснабжение и канализация

Водоснабжение – привозное.

Канализация - сброс бытовых сточных вод и близких к ним по составу производственных вод производится в местный гидроизоляционный выгреб. Ассенизация выгреба осуществляется специализированным предприятием по договору.

Теплоснабжение

Теплоснабжение – предусмотрено от собственной котельной, в которой расположен отопительный котел, расход угля 40т/год (котел работает круглогодично).

Электроснабжение

Электроснабжение предусмотрено от существующих линий электропередач (ЛЭП), на случай аварийного отключения электроэнергии предусмотрен дизель – генератор.

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 геоморфологическим 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 приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	24.3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-12.1
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	1.8
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 16.04.2026г.

2.4 Оценка последствий загрязнения и мероприятия по снижению отрицательного воздействия

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

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

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

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

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

2.5 Предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.6 Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ

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

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

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

мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;

мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;

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

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

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

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

сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.
При третьем режиме работы предприятия, мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое на 40-60 %.
Мероприятия третьего режима включают в себя мероприятия для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятий.
Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при НМУ для рассматриваемого объекта не разрабатывались, ввиду отсутствия воздействия рассматриваемых настоящим проектом объектов на состояние атмосферного воздуха.

2.7 Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха

Производственная база предназначена для реконструкции автодороги республиканского значения на период реконструкции автомобильной дороги Республиканского значения «Ушарал - Достык» участок 0-184км, 120- 184км.

Количество работающих на объекте 100чел. Для условия труда рабочего персонала предусматривается вахтовый городок.

На территории производственной базы расположены:

- Асфальтобетонный завод
- Дробильно–сортировочная установка
- Дродильно- сортировочный комплекс «Dragon»
- Бетоносмесительный узел
- Мастерские

На территории вахтового городка расположены:

- здание офиса, общежитие, КПП, столовая, прачечная, котельная.

Производительность асфальтобетонного участка (АБУ) составляет 180т/час или 130 000тонн/год.

Инертные заполнители поступают на склад со склада щебня. Со склада заполнители ленточными транспортерами подаются в сушильный барабан, из которого поступают в горячий элеватор, затем дозаторы, камеру смешения с битумом, где заканчивается процесс приготовления асфальтобетонной смеси. Битум в асфальтосмеситель подается из битумного котла. На асфальтобетонной установки установлен 1 битумный котел для подогрева битума. Битум и печное топливо завозятся автотранспортом. На АБУ диз.топливо в количестве 950тн хранится в двух наземных резервуарах, объемам по 50м^3. Битум в количестве 10000 тонн хранится на битумохранилище в резервуарах, объемом 1900 - 1шт, и 100тн -1 шт. в которых происходит разогрев битума до температуры 170^{0}С. Выбросы ВВ от асфальтосмесителя производятся через рукавный фильтр (эфф. пылеулавливания 99%). АБУ оснащен дымососом типа ДН-20. Дымовая труба АБУ: высота – 10м, диаметр – 0,8м.

Необходимый щебень в количестве 130 000т/год, из них щебень фракцией 0-5мм – 40000тн, щебня фракцией 5-10мм – 15000тн, щебня фракцией 10-20мм – 55000 т ,и фракцией 20-40мм - 20000тн, хранится на территории предприятия. Инертные материалы попадают по транспортеру в смесительный бункер. При разгрузке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль 20-70%.*

Песчано - гравийная смесь привозится автотранспортом и сгружается на складе хранения ПГС. При ссыпке ПГС с открытой поверхности хранения и при перемещении бульдозером выделяется пыль неорганическая, содержание Si02 от 20-70%. На участке имеется дробильно- сортировочная установка, в состав

которого входят щековая и конусная дробилки, грохот и ленточные конвейеры. Из приемного бункера ПГС подается в щековую дробильно-сортировочную установку. После прохождения щековой дробилки фр. 0-5мм в количестве 15% (51870тн) отсейвается и по ленточному конвейеру поступает на склад хранения щебня фр.0-5мм. Остальной ПГС, более крупной фракцией проходит дополнительное дробление и продвигается дальше по ленточному конвейеру к конусной дробилки Общее количество ПГС фр.<5мм поступающей на конусную дробилку составляет 293 930тн, далее по ленточному конвейеру щебень поступает на грохот, после прохождения где происходит разделение щебня на три фракции : 5-10мм (10% - 29393тн.)и 10-20мм (60% - 176358тн.), и 20-40мм (30% - 88179тн). Каждая фракция ссыпается и хранится на территории участка до дальнейшей отгрузки. При дроблении, грохочении, перемещении по ленточному конвейеру, ссыпки, хранении и погрузки в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 20 - 70%.

При необходимости фр. 20-40мм, поступает на повторное дробление, ДСК Dragon.

В дробильно- сортировочный комплекс, в состав которого входят молотковая дробилка, грохот и ленточные конвейеры. Из приемного бункера щебень по ленточному конвейру подается в молотковую дробилку, далее по ленточному конвейеру щебень поступает на грохот, после прохождения где происходит разделение щебня на две фракции: 5-10мм (40% - 35271,6тн.)и 10-20мм (60% - 52907,4тн.). Каждая фракция ссыпается и хранится на территории участка до дальнейшей отгрузки. При дроблении, грохочении, перемещении по ленточному конвейеру, ссыпки, хранении и погрузки в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 20 - 70%.

В бетоно–смесительный узел, входят ленточные конвейеры, смеситель и три силосные установки для приема и хранения цемента (каждый силос 360тн). . Щебень фракции : 5-10мм в количестве 500тн, 10-20мм в количестве 500тн, и песок в количестве 2000тн., ссыпается хранится и перемещается бульдозером к приемному бункеру смесителя сухих веществ, далее по ленточному конвейеру песок и щебень поступает в смесительную установку куда также подается цемент в количестве 4500тн в год.

При перемещении по ленточному конвейеру, смешиванию, ссыпки, хранении и перемещении в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 20 - 70%.

Для ремонтных работ в мастерской имеется:

- пост электросварки, расход электродов МР-3 составляет 220кг/год, При работе поста электросварки выделяются фтористый водород, оксид железа, оксид углерода и диоксид азота.
- пост газорезки, расход пропан – бутановой смеси 150кг/год. При работе поста газорезки выделяются диоксид марганца, фтористый водород, оксид железа, оксид углерода и диоксид азота.
- Токарный станок
- Вертикально – сверлильный станок. При работе токарного и вертикально - сверлильного станка в атмосферный воздух выделается оксид железа.

В котельной установлен отопительный котел. Время работы 4380час/год. Расход угля составляет 20т/год. При горении угля в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 20-70%, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сернистый ангидрид, бенз(а)пирен.

В столовой для приготовления пищи установлено две газовые плиты, Время горении газа в атмосферный воздух выделяется оксид углерода, диоксид азота,

оксид азота. При приготовлении пищи в атмосферный воздух выделается пропаналь и кислота капроновая.
В прачечной установлены автоматические стиральные машины. При стирки выбелятся диНатрий карбонат и СМС типа «Лотос».
На территории предприятия на случай аварийного отключения электроэнергии имеется дизель – генератор. При работе дизель - генератора в атмосферный воздух выделяется оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, углеводороды С12-С19, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бенз(а)пирен.
Уголь в количестве 20тонн в год хранится под навесом (закрытом с 3-х сторон), При хранении угля в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 20-70%.
Шлак хранится в контейнере в количестве 5тонн в год. При хранении угля в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая 20-70%.
При работе двигателя внутреннего сгорания спецтехники в атмосферный воздух выделяются оксид углерода, углеводород, двуокись азота, сажа, сернистый ангидрид, бенз(а)пирен, формальдегид. Источник неорганизованный.
Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от техники (экскаватор, бульдозер, трактор 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
ТОО "Бакытты Жол 2021"
(ф.и.о)
(подпись)
"20" 04 2026 г
М.П.



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

ЭРА v2.5 ИП "Экология"

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

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021" Таблица 2.2

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источника загрязнения атм-ры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) АБУ	0003	0003 03	Сушильный барабан, смеситель	сушка и смешивание			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	1.7804
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	0.29
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (0.15)	0.13
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (0.5)	3.822
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	8.98
							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	2908 (0.3)	2330.568

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	0004	0004 04	пост ссыпки минпорошка в емкость 400тн	ссыпка минпорошка			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)	1.75
	0005	0005 05	Резервуары с дизтопливом	дизтопливо			Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (0.008)	0.000045
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (1)	0.016155
	6001	6001 01	Бункер приема щебня асфальтосмесителя	прием щебня			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)	2.925
	6002	6002 02	Ленточный конвейер	перемещение			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	2908 (0.3)	0.00117

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
(002) Битумохранилище	0006	0006 06	Резервуары с битумом	прием и хранение битума			Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (1)	0.17355
	0007	0007 07	Плавка и закачка битума в битумных котлах	плавка и закачка			Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (1)	10.52707
	0008	0008 08	Битумоплавильная печь	плавка битума			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	0.72504
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	0.11782
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (0.15)	0.075
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (0.5)	1.764
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	4.14375
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (* *1.E-6)	0.0000000022
(003) Склад хранения щебня	6009	6009 09	Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня фр. 0-5мм	ссыпка, хранение, перемещение			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	2908 (0.3)	0.18195

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	6010	6010 10	Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня фр. 5-10мм	ссыпка, хранение, перемещение			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)	0.07
	6011	6011 11	Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня фр. 10-20мм	ссыпка, хранение, перемещение			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)	0.146
	6012	6012 12	Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня фр. 20-40мм	ссыпка, хранение, перемещение			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)	0.048
	6013	6013 13	Пост выгрузки, открытая поверхность хранения,	выгрузка, хранение, перемещение ПГС			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	2908 (0.3)	1.85355

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			перемещения ПГС				производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
(005) ДСУ	6014	6014 14	Пост ссыпки каменной породы в приемный бункер	ссыпка макенной породы			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)	0.498
	6015	6015 15	Ленточный конвейер	перемещение			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)	0.00933
	6016	6016 16	Щековая дробилка	дробление			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)	0.0166
	6017	6017 17	Ленточный	перемещение			Пыль неорганическая,	2908 (	0.0014

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			конвейер фр.0-5мм				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)	
	6018	6018 18	Ссыпка,хранение и погрузка щебня фр.0-5мм	ссыпка, хранение и погрузка			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)	0.216
	6019	6019 19	Ленточный конвейер фр. более 5мм	перемещение			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)	0.008
	6020	6020 20	Конусная дробилка	дробление			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей	2908 (0.3)	0.024

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							казахстанских месторождений) (494)		
	6021	6021 21	Ленточный конвейер	перемещение			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)	0.008
	6022	6022 22	Грохот (сито)	просев			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)	0.0094
	6023	6023 23	Ленточный конвейер фр. 10-20мм	перемещение			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)	0.00477
	6024	6024 24	Ссыпка,хранение и погрузка щебня фр.10-20мм	ссыпка, хранение и погрузка			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	2908 (0.3)	0.4734

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	6025	6025 25	Ленточный конвейер фр. 5-10мм	перемещение			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)	0.0008
	6026	6026 26	Ссыпка,хранение и погрузка щебня фр.5-10мм	ссыпка, хранение и погрузка			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)	0.104
	6027	6027 27	Ленточный конвейер фр. 20-40мм	перемещение			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)	0.0024
	6028	6028 28	Ссыпка,хранение и погрузка щебня	ссыпка, хранение и			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	2908 (0.3)	0.1231

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			фр.20-40мм	погрузка			в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	6029	6029 29	Пост ссыпки щебня фр.20-40мм в приемный бункер ДСК	ссыпка щебня			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)	0.0441
	6030	6030 30	Ленточный конвейер	перемещение			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)	0.0016
	6031	6031 31	Молотковая дробилка	дробление			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	2908 (0.3)	0.00705

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							месторождений) (494)		
	6032	6032 32	Ленточный конвейер	перемещение			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)	0.0008
	6033	6033 33	Грохот (сито)	просев			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)	0.0019
	6034	6034 34	Ленточный конвейер фр. 5-10мм	перемещение			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)	0.000381
	6035	6035 35	Ссыпка,хранение и погрузка щебня фр.5-10мм	ссыпка, хранение и погрузка			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный	2908 (0.3)	0.12026

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	6036	6036 36	Ленточный конвейер фр. 10-20мм	перемещение			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)	0.000571
	6037	6037 37	Ссыпка,хранение и погрузка щебня фр.10-20мм	ссыпка, хранение и погрузка			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)	0.15
(006) Участок БСУ	0045	0045 45	Загрузка силоса цементом	загрузка силоса			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)	0.764
	0046	0046 46	Загрузка силоса цементом	загрузка силоса			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,	2908 (0.3)	0.764

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	0047	0047 47	Загрузка силоса цементом	загрузка силоса			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)	0.764
	6038	6038 38	Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня фр.5-10мм	ссыпка, хранение погрузка			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)	0.43755
	6039	6039 39	Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня фр.10-20мм	ссыпка, хранение погрузка			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)	0.36465

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6040	6040 40	Пост ссыпки, хранения, перемещения песка	ссыпка, хранение погрузка			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)	1.9832
	6041	6041 41	Пост ссыпки щебня в бункер смесителя сухих веществ фр.5-10мм	ссыпка щебня			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)	0.0162
	6042	6042 42	Пост ссыпки щебня в бункер смесителя сухих веществ фр.10-20мм	ссыпка щебня			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)	0.0135
	6043	6043 43	Пост ссыпки песка в бункер смесителя сухих веществ	ссыпка песка			Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	2908 (0.3)	0.84

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
	6044	6044 44	Транспортировка сухих веществ, щебень фр.5-10, 10-20мм, песка и цемента в смесительную установку	трапспортировка сухих веществ			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)	0.83307
(007) Мастерская	6048	6048 48	Пост электросварки	сварочные работы			Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0123 (* *0.04)	0.00215
							Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0143 (0.01)	0.0004
							Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (0.02)	0.00009
	6049	6049 49	Пост газорезки	резка металла			Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0123 (* *0.04)	0.01094
							Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0143 (0.01)	0.000165
							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	0.006
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	0.00743
	6050	6050 50	Металлообрабатывающие станки	металлообработка			Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа	0123 (* *0.04)	0.004774

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							оксид) /в пересчете на железо/ (274)		
(008) Котельная	0051	0051 51	Отопительнный котел	тепло			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	0.0264
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	0.0043
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (0.5)	0.2744
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	0.68
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (* *1.E-6)	0.0000000029
							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)	1.15
(009) Столовая	0052	0052 52	Газовая плита	приготовлени е пищи			Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	0.00761
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	0.00123
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	0.034
							Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	1314 (0.01)	0.000851
							Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	1531 (0.01)	0.00504
(010) Прачечная	6053	6053 53	Стирка белья	стирка			диНатрий карбонат (Сода	0155 (	0.0005184

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.15)	
							Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)	2744 (* 0.03)	0.00013
(011) Территория предприятия	0054	0054 54	Дизель-генератор				Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (0.2)	0.9856
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (0.4)	0.1602
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (0.15)	0.062
							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (0.5)	0.154
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (5)	0.801
							Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0703 (* *1.E-6)	0.0000017
							Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (0.05)	0.0154
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (1)	0.37
	6055	6055 55	Пост разгрузки угля	уголь			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)	0.00151

1. Источники выделения вредных (загрязняющих) веществ Таблица 2.2
на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6056	6056 56	Пост разгрузки, пост погрузки шлака на автотранспорт	разгрузка, погрузка			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)	0.0000115
	6057	6057 57	газовые выбросы от спецтехкини	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 С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); 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.									

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

ЭРА v2.5 ИП "Экология"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха Таблица 2.2

на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовоздушной 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 - АБУ									
0003	10	0.8	59.44	29.88		0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.685	1.7804
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1113	0.29
						0328 (0.15)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0005	0.0013
						0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.47	3.822
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3.45312	8.98
						0703 (**1.E-6)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000051	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)	8.964	23.30568
0004	6	0.4	3.18	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.0278	0.035

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
0005	3.5	0.05	2.04	0.004		0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000014	0.000045
						2754 (1)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00499	0.016155
6001	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.575	2.925
6002	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00045	0.00117
Производство:002 - Битумохранилище									
0006	3.5	0.05	2.04	0.004		2754 (1)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.011725	0.17355

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
0007	3.5	0.05	2.04	0.004		2754 (1)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.678	10.52707
0008	10	0.25	2.04	0.1		0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.04665	0.72504
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0076	0.11782
						0328 (0.15)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.004825	0.075
						0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1135	1.764
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2666	4.14375
						0703 (**1.E-6)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	7e-9	0.0000000022
Производство:003 - Склад хранения щебня									
6009	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.01537	0.18195
6010	2	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства	0.0112	0.07

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6011	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00972	0.146
6012	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0051	0.048
6013	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.20685	1.85355
Производство:005 - ДСУ									
6014	2	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.112	0.498

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6015	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0015	0.00933
6016	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.16	0.0166
6017	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0015	0.0014
6018	2	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,	0.22455	0.216

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6019	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0015	0.008
6020	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.27	0.024
6021	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0015	0.008
6022	2	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства	0.1067	0.0094

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							- глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6023	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0015	0.00477
6024	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.14182	0.4734
6025	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0015	0.0008
6026	2	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,	0.169	0.104

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6027	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0015	0.0024
6028	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0638	0.1231
6029	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0583	0.0441
6030	2	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,	0.0015	0.0016

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6031	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.4	0.00705
6032	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.00075	0.0008
6033	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1067	0.0019
6034	2	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, клинкер, зола, кремнезем,	0.0009	0.000381

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6035	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.224	0.12026
6036	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0009	0.000571
6037	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.185	0.15
Производство:006 - Участок БСУ									
0045	6	0.4	3.18	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.11312	0.01528

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
0046	6	0.4	3.18	0.3996115		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)	0.11312	0.01528
0047	6	0.4	3.18	0.4		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)	0.11312	0.01528
6038	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.21084	0.43755
6039	2	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,	0.1757	0.36465

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6040	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.98	1.9832
6041	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.126	0.0162
6042	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.105	0.0135
6043	2	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, клинкер, зола, кремнезем,	3.27	0.84

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6044	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.173114	0.83307
					Производство:007 - Мастерская				
6048	2	0.5	2.04	0.4		0123 (**0.04)	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00273	0.00215
						0143 (0.01)	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00048	0.0004
						0342 (0.02)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00011	0.00009
6049	2	0.5	2.04	0.4		0123 (**0.04)	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.02025	0.01094
						0143 (0.01)	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00031	0.000165
						0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.011	0.006
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0138	0.00743
6050	2	0.5	2.04	0.4		0123 (**0.04)	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа	0.0017	0.004774

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							оксид) /в пересчете на железо/ (274)		
Производство:008 - Котельная									
0051	6	0.3	1.41	0.1		0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00171	0.0264
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00028	0.0043
						0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.018	0.2744
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.04411	0.68
						0703 (**1.E-6)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000014	0.0000000029
						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)	0.075	1.15
Производство:009 - Столовая									
0052	6	0.4	0.8	0.1		0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00000072	0.00761
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000011	0.00123
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000032	0.034
						1314 (0.01)	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000081	0.000851

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
						1531 (0.01)	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00048	0.00504
Производство:010 - Прачечная									
6053	2	0.5	2.04	0.4		0155 (0.15)	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.0002	0.0005184
						2744 (*0.03)	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", " Лотос", "Лотос-автомат", " Юка", "Эра" (1132*)	0.00005	0.00013
Производство:011 - Территория предприятия									
0054	2.5	0.05	50.93	0.1		0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.133	0.9856
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.347	0.1602
						0328 (0.15)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.139	0.062
						0330 (0.5)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.333	0.154
						0337 (5)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.722	0.801
						0703 (**1.E-6)	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000003	0.0000017
						1325 (0.05)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.033	0.0154
						2754 (1)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.806	0.37
6055	2	0.5	2.04	0.4		2908 (0.3)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.147	0.00151

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на 2026 год

Таблица 2.2

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
							в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6056	2	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, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0045	0.0000115
6057	2	0.5	2.04	0.4		0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.057348	
						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 С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); 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 пылегазочистного оборудования (ПГО) Таблица 2.2

на 2026 год

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	КПД аппаратов, %		Код загрязняющего вещества по котор.проис-ходит очистка	Коэффициент обеспеченности К(1),%
		проектный	фактичес-кий		
1	2	3	4	5	6
Производство:001 - АБУ					
0003 03	Рукавный фильтр (эфф.99%)	100	99	0328	100
		100	99	2908	100
0004 04	Рукаврый фильтр (эфф.98%)	100	98	2908	100
Производство:006 - Участок БСУ					
0045 45	Рукавный фильтр (эфф.98%)	100	98	2908	100
0046 46	Рукавный фильтр (эфф.98%)	100	98	2908	100
0047 47	Рукавный фильтр (эфф.98%)	100	98	2908	100

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

ЭРА v2.5 ИП "Экология"

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

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

Код загрязняющ вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасывается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них утилизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВСЕГО:		2383.46068361	48.72068361	2334.74	23.38782	2311.35218		72.10850361
	в том числе:							
Твердые		2347.58730261	12.84730261	2334.74	23.38782	2311.35218		36.23512261
	из них:							
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.017864	0.017864					0.017864
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000565	0.000565					0.000565
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.0005184	0.0005184					0.0005184
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.267	0.137	0.13	0.0013	0.1287		0.1383
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000017054	0.000001705					0.000001705
2744	Синтетические моющие средства: " Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)	0.00013	0.00013					0.00013
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)	2347.3012235	12.6912235	2334.61	23.38652	2311.22348		36.0777435

ЭРА v2.5 ИП "Экология"

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, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	(494)							
Газообразные, жидкие		35.873381	35.873381					35.873381
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	3.53105	3.53105					3.53105
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.57355	0.57355					0.57355
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6.0144	6.0144					6.0144
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000045	0.000045					0.000045
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	14.64618	14.64618		ф			14.64618
0342	Фтористые газообразные соединения / в пересчете на фтор/ (617)	0.00009	0.00009					0.00009
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000851	0.000851					0.000851
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0154	0.0154					0.0154
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00504	0.00504					0.00504
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	11.086775	11.086775					11.086775

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:

$$КОП = \left[\frac{Mi}{ПДКс.с.}\right]^{ai}$$

Mi- масса выбросов i-того вида, т/год

ПДКс.с. – среднесуточная предельно-допустимая концентрация i-того вещества, мг/м^3

ai – 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

Асфальтобетонный участок (АБУ)

Источник 6001 - Бункер приема щебня асфальтосмесителя

Количество загружаемого щебня составляет 130 000 т/год.
Общее время работы узла загрузки 722,2 ч/год.
Производительность загрузки 180 т/ч.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O_2 20-70 %.*
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 8-9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.2
Размер куска материала, мм, G7 = 10-20
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5
Высота падения материала, м, GB = 1.0
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 180
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 130 000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.015 x1.4 x 1,0 x0.2 x0.5 x1x1 x1 x0.5 x180x 10^6 /3600 x(1-0) = **1,575г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.2 x0.5x1x1x 1x0.5 x 130 000x(1-0) = **2,925т/год**

Источник 6002 - Ленточный конвейер.

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \sum_{j=1}^{m} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с,

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2, q=0,003 г/м^2□с;

b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;

l_j – длина ленты j-того конвейера, м;

k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$Mгод = \sum_{j=1}^{m} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/год,

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

Мсек = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 3 * 0,1 * 1,0 = **0,00045 г/сек**

М год =1 * 1 *3,6 * 0,003 * 0,5 * 3 * 722,2 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = **0,00117т/год**

Источник 0003 – Сушильный барабан, смеситель

Асфальтобетонная установка состоит из сушильного барабана и смесителя.
Производительность асфальтосмесителя – 180т/ч; 130 000т/год.
Расход дизтоплива на асфальтосмесителе – 650 т/год; 250,0г/с.
Характеристика топлива:
Зольность (A^r) – 0,02%; серность (S^r) – 1.2%;
Теплотворная способность (Q^r) – 42,5 МДж/кг.
Характеристика пылеочистного оборудования.

Пыль неорганическая 20-10%

Концентрацию пыли после асфальтосмесителя принимаем равной 30 г/м^3.
Объем газовоздушной смеси – 29,88 м^3/с.
Количество часов работы асфальтосмесителя – 722,2ч/год.
Выброс пыли (г/с) будет равен: Мг/с = 29,88х30 = 896,4 г/с
Выбросы ВВ от асфальтосмесителя производятся через рукавный фильтр (эфф. пылеулавливания 99%). АБУ оснащен дымососом типа ДН-20. Дымовая труба АБУ: высота – 10м, диаметр – 0,8м.

Мг/с = 896,4 г/с
Мт/год = 896,4х722,2х3600/10^6 = 2330,568т/год
С учетом очистки
Мг/с = 896,4х(1-0,99) = **8,964 г/с**
Мт/год = 2330,568 х (1-0,99) = **23,30568т/год**

Сажа

M=BxA^{r}xXx(1-n), где,
B – расход топлива (т/год, г/сек),
Ar=0,02- зольность топлива (%)
X- величина, учитывающая унос золы дымовыми газами, табличное значение, для данного случая равна 0,01;
n - доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях (фильтр (эфф.99%))
Мг/с=250,0х 0,02 х 0,01=**0,05г/с**
Мт/г=650,0х 0,02 х 0,01=**0,13т/год**
С учетом очистки
Мг/с=0,05х(1-0,99)=**0,0005г/с**
Мт/г=0,13х(1-0,99)=**0,013т/год**

Сернистый ангидрид

M=0,02xBxS^{r}x(1-n$'$)x(1-n$''$), где
S^r – серность топлива=0,3

n'- доля оксидов серы, связанных летучей золой, 0,02
n''- доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях, в данном случае n=0,
Мг/с= 0,02х250,0х0,3х(1-0,02)х(1-0)= **1,47 г/сек**
Мт/год= 0,02х650,0х0,3х0,98х(1-0)= **3,822т/год**

Оксид углерода

M=0,001xCcoxBx(1-g4/100).
Cco – выход оксида углерода при сжигании топлива (кг/т) рассчитывается по формуле: Cco=g_3xRxQ = 0,5х0,65х42,5 = 13,8125
g_3- потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, 0,5%
g_4- потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива, 0%
R – коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива R=0,65
Q- теплотворная способность топлива, 42,5 Мдж/кг
Мг/с=0,001х13,8125х250,0х (1-0/100) =**3,45312 г/сек;**
Мт/год=0,001х13,8125х650,0х1 =**8,98 т/год**

Оксиды азота

M=0,001 x B x Q x Kno x (1-b), где
Kno – параметр, характеризующий количество диоксида азота, образующегося на 1 ГДж тепла, 0,085
b - коэффициент, учитывающий снижение выброса оксидов азота в результате применения технических решений, b=0
Мг/с =0,001х250,0х40,28х0,085=0,856г/сек
Мт/год =0,001х650,0х40,28х0,085= 2,2255 т/год

Диоксид азота (80%)	***Оксид азота (13%)***
0,685г/с	**0,1113г/с**
1,7804т/г	**0,29т/г**

Бенз(а)пирен

M=V*C*Bp*k, где V- объем дымовых газов = 29,88 м^3/с
C=10^{-3}*R(0,52*q_v –32,5) / 1,16*e $^{3,5(\alpha т-1)}$ * Кд*Кр*Кст - концентрация бенз(а)пирена в дымовых газах, мг/м^3
C=10^{-6}*1*(0,52*1,23-32,5) /1,16*e ^{1,05}*1,01*1,35*1,35= 0,017*10^{-3}мг/нм^3
M=0,017*10^{-3}мг/нм^3*29,88 м^3/с *10^{-3}=**0,51*10^{-6}г/с**
П=0,017*10^{-3}мг/нм^3*29,88 м^3/с * 650,0 т/г*10^{-6}=**0,3 * 10^{-9}т/г**

Источник 0004 – Пост ссыпки минпорошка в емкости 400тн

Годовое количество необходимого минпорошка составляет 3500т/г.
Время ссыпки минпорошка 350 час/год.
1.При ссыпке минпорошка выделяется *неорганическая пыль*, *содSiO$_2$ 20-70%* производится по формуле
Q=β*П*G/100 ,
где β- коэффициент, учитывающий убыль минерального материала в виде пыли=0,20
П-убыль материала, %=0,25%
G- масса строительного материала, 3500т
Q = 0,20*0,25*3500/100= **1,75т/г**
M= 1,75 т/г*10^6/350/ 3600=**1,39 г/с**
Ссыпка минпорошка и присадки производится через рукавный рукав. Что позволяет снизить выбросы на 98%
Q = 1,75*0,02=**0,035т/год** M=1,39*0,02=**0,0278 г/с**

Источник 0005– Резервуары с дизтопливом

На территории АБЗ расположены два наземных резервуара объемами 50 м^3 для приема и хранения дизтоплива. Годовой расход хранения дизтоплива 950,0тн, или 1235,4м^3 (плотность дизтоплива 0,769 т/м^3). Время слива дизтоплива 77,2 час/год, при производительности слива 16 м^3/час

Основными источниками выбросов углеводородов является резервуар для хранения нефтепродуктов.

Исходные данные				Табличные данные		
Нефтепро-дукт	Vсл, м^3	Qвл,м^3	Конструкц резервуара	Смах, г/м^3	Срвл, г/м^3	Сбвл, г/м^3
дизтопливо	1235,4	1235,4	наземная	2,25	1,19	1,98

Максимальный выброс рассчитывается по формуле **M=VxC/t**, где

V-объем слитого нефтепродукта

С-максимальная концентрация углеводородов в выбросах, в данном случае 2,25 г/м^3

t – среднее время слива заданного объема

M= 1235,4*2,25г/м^3 /(77,2*3600)=0,01г/с.

Годовой выброс углеводородов рассчитывается **Gp= Gзак+Gпр.р.**

Gзак=(Ср$^{\text{вл}}$*****Qвл**)***10^{-6}=(1,19*1235,4)*10^{-6}=0,0015т/г

Gпр.р.=0.5*J*(Vсл)*10^{-6} = 0,5*50*1235,4*10^{-6}=0,0309т/г

Gp=0,0015т/г+0,0309т/г=0,0324 т/г

Учитывая, что слив дизтоплива производится под слой, снижающий выбросы на 50% выброс составит 0,005г/сек, валовый выброс составит 0,0162т/год

	Углеводороды C_{12}-C_{19}	сероводород
Ci%	99,72	0,28
M,г/с	0,00499	0,000014
G,т/г	0,016155	0,000045

Битумохранилище

Источник 0006 – Резервуары с битумом (прием и хранение битума)

Годовой расход битума составит 10 000/0,95 = 10 526,32м^3 /год.

Производительность слива 36,6м^3/час. Время слива 287,6 час/год. Битум сливается в резервуары, объемы которых составляют 1шт х 1900тн , 1шт х 100 тн .

Выброс *углеводородов* при сливе битума определяется по формуле:

Слив

П=0,2485*V*Ps(38)*My*(K_5x + Kкт)*10^{-9}, кг/час

V- годовой объем сливаемого битума, м^3/год = 10 526,32м^3/год

Ps(38) – давление насыщенных паров битума при тем-ре 38^{o}С, гПа; определяется по табл.4.3. Л(5) и зависит от эквивалентной температуры

tэкв=tнк + (tкк-tнк)/8.8 = 225+ (360 - 225)/8.8 = 241

согласно табл.П.4.1. Л(5)$\Rightarrow$ Ps(38)=0,15 гПа

My – молекулярная масса паров жидкости, г/моль=176 г/моль

K_5x, Kкт – поправочные коэффициенты , зависящие от давления насыщенных паров и температуры газового пространства в холодное и теплое время года (tг.х.; tг.т.), на существующее положение в холодное время года работы не ведутся, поэтому tж.х= ta.x

tг.х= К1х + К2х * ta.x + К3х* tж.х=0,3+ 0,37*-4,8 + 0,62*-4,8=-4,45^{o}С из табл. П.1.7. находим K_5x = 0,016

tг.т= К4*(К1т + К2т * ta.т + К3т* tж.т)=1,39*(4,33+0,37*18,12 + 0,59*100)=97,35^{o}С из табл. П.1.7. находим Kкт = 37,77

П=0,2485* 10 526,32*0,15*176*(0,016 + 37,77) *10^{-9} = 0,00261 кг/час или **0,000725 г/сек**

П=0,00261 кг/час * 287,6 час/г : 10^3 **= 0,00075 т/г.**
Выброс *углеводородов* при хранении и плавке битума определяется по формуле:
Хранение
П=2,52*V*Ps(38)*My*(K_5x + Kкт)*К6*К7*(1-b)*10^{-9}, кг/час
Время хранения 6 месяцев или 4320часов.
V - годовой объем сливаемого битума, $м^3$/год = 10526,23 $м^3$/г
Ps(38) – давление насыщенных паров битума при тем-ре 38°С, гПа; определяется по табл.4.3. Л (10) и зависит от эквивалентной температуры
tэкв=tнк + (tкк-tнк)/8.8 = 225+ (360 - 225)/8.8=241
согласно табл.П.4.1. Л(10)⇒ Ps(38)=0,15 гПа
My – молекулярная масса паров жидкости, г/моль=176 г/моль
K_5x, Kкт – поправочные коэффициенты , зависящие от давления насыщенных паров и температуры газового пространства в холодное и теплое время года (tг.х.; tг.т.), на существующее положение в холодное время года работы не ведутся, поэтому tж.х= tа.х
tг.х= К1х + К2х * tа.х + К3х* tж.х=0,3+ 0,37*-4,8 + 0,62*-4,8=-4,45°С из табл. П.1.7. находим K_5x = 0,016
tг.т= К4*(К1т + К2т * tа.т + К3т* tж.т)=1,35*(4,33+0,37*18,12 + 0,59*170)=97,35°С из табл. П.1.7. находим Kкт = 37,77
К6-поправочный коэффициент, зависящий от оборачиваемости,1,35
К7 – поправочный коэффициент зависящий от техоснащенности и режима эксплуатации = 1,1
b-эффективность очистки = 0
П=2,52*10526,32 т/г*0,15*176*(0,016+ 37,77)*1,35* 1,1*10^{-9}= 0,04кг/час или **0,011г/сек**
П=0,04 кг/час* 4320 час/г : 10^3 = **0,1728 т/г**
Выброс *углеводородов* от источника составляет:
Пг/с= 0,000725 г/с+0,011г/с = 0,011725г/с
Пт/год= 0,00075 т/г+0,1728т/г = 0,17355т/г

Источник 0007– Плавка и закачка битума в битумный котел
Количество битумных котлов – 9шт., 5 из которых рабочие и 4 - резервные
Годовой расход битума составляет 10 000/0,95 = 10526,32$м^3$/год.
Продолжительность плавки битума – 4320ч/год.
Температура плавки – 170 ^{0}С.
Температура битума, перекачиваемого резервуара в битумный котел – 10^0С.
Производительность насоса при перекачке битума из резервуара в битумный котел – 36,6$м^3$/ч. Количество часов работы насоса при закачке битума в котел – 10526,32 / 36,6 = 287,6 ч/год.
1. Плавка битума
Выброс углеводородов при плавке битума и выпаривании воды из битума определяем по формуле:
Мт/г = G * m * 10^{-3} = 10526,32x1,0x10^{-3} = **10,52632т/год**
Мг/с = 10,52632x10^6/4320/3600 = **0,677 г/с**
где G – количество приготовляемого битума, 10526,32 $м^3$/год
m – удельный выброс углеводородов, принимаем в среднем равным 1кг на 1тн готового битума.
2. Закачка битума из резервуара битумохранилеща в битумный котел
Выброс *углеводородов* при закачке битума определяется по формуле:
П=0,2485*V*Ps(38)*My*(K_5x + Kкт)*10^{-9}, кг/час
V- годовой объем сливаемого битума, $м^3$/год = 10526,32 $м^3$/г
Ps(38) – давление насыщенных паров битума при тем-ре 38°С, гПа; определяется по табл.4.3. Л(5) и зависит от эквивалентной температуры

tэкв=tнк + (tкк-tнк)/8.8 = 225+ (360 - 225)/8.8 = 241
согласно табл.П.4.1. Л(5)⇒ Ps(38)=0,15 гПа
Му – молекулярная масса паров жидкости, г/моль=176 г/моль
K_5х, Ккт – поправочные коэффициенты, зависящие от давления насыщенных паров и температуры газового пространства в холодное и теплое время года (тг.х.; тг.т.), на существующее положение в холодное время года работы не ведутся, поэтому тж.х= та.х
тг.х= К1х + К2х * та.х + К3х* тж.х=0,3+ 0,37*-4,8 + 0,62*-4,8=-4,45ºС
из табл. П.1.7. находим K_5х = 0,016
тг.т= К4*(К1т + К2т * та.т + К3т* тж.т)=1,35*(4,33+0,37*18,12 + 0,59*170)=97,35ºС
из табл. П.1.7. находим Ккт = 37,77
П=0,2485*10526,32*0,15*176*(0,017 + 37,77) * 10^{-9} = 0,00261 кг/час или **0,000725г/сек**
П=0,00261 кг/час * 287,6 час/г : 10^3 = **0,00075 т/г.**
Выброс *углеводородов* от источника составят:
Мг/с= 0,677г/с+0,000725г/с **= 0,678г/с**
Мт/год= 10,52632т/г+0,00075т/г **= 10,52707 т/г**

Источник 0008 – Битумоплавильная печь
Для подачи битума в барабан-смеситель асфальтобетонной установки, битум предварительно подогревают, для чего к резервуарам хранения битума присоединена печь, работающая на дизтопливе.
Годовой расход дизтоплива –300 тонн/год, 19,3г/сек.
Время работы в течении года 4320час.
Объемный выброс сухих дымовых газов рассчитывается по формуле:
Vсг=B*[V^oг+(α -1)V^o]*(273+180º)/273, где α - избыток воздуха =1,1
V^oг=12,56 $м^3$/кг - объем дымовых газов
Vсг=79,06кг/час[11,27 + (1,1-1)*10,45]*((273+180º)/273)=1615,57$м^3$/час=0,44$м^3$/сек – объемный выброс сухих дымовых газов.
Сажа
M=BxA^{r}xXx(1-n), где,
B – расход топлива (т/год, г/сек),
A^r=0,025- зольность топлива (%)
X- величина, учитывающая унос золы дымовыми газами, табличное значение, для данного случая равна 0,01;
n - доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях, равна 0
Мг/с= 19,3 х 0,025х 0,01х(1-0)=**0,004825г/с**
Мт/г=300х 0,025 х 0,01х(1-0)=**0,075т/год**
Сернистый ангидрид
M=0,02xBxS^{r}x(1-n')x(1-n''), где
S^r – серность топлива=0,3
n'- доля оксидов серы, связанных летучей золой , 0,02
n''- доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях , в данном случае n=0
Мг/с= 0,02х 19,3 х0,3х(1-0,02)х(1-0)=**0,1135 г/сек**
Мт/год= 0,02х300 х0,3х0,98х(1-0)= **1,764 т/год**
Оксид углерода
M=0,001xCcoxBx(1-g4/100).
Cco – выход оксида углерода при сжигании топлива (кг/т) рассчитывается по формуле: Cco=g_3xRxQ = 0,5х0,65х42,5 = 13,8125
g_3- потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, 0,5%
g_4- потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива, 0%

R – коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива R=0,65
Q- теплотворная способность топлива, 42,5 Мдж/кг
Мг/с=0,001х13,8125х19,3х (1-0/100) = **0,2666 г/сек;**
Мт/год=0,001х13,8125х300х1 = **4,14375 т/год**

Оксиды азота

M=0,001 x B x Q x Kno x (1-b), где
Kno – параметр, характеризующий количество диоксида азота , образующегося на 1 ГДж тепла, 0,075
b - коэффициент, учитывающий снижение выброса оксидов азота в результате применения технических решений, b=0

Мг/с =0,001х19,3х40,28х0,075=0,058305г/сек
Мт/год =0,001х300х40,28х0,075= 0,9063 т/год

Диоксид азота (80%)	***Оксид азота (13%)***
0,04665г/с	**0,0076г/с**
0,72504т/г	**0,11782т/г**

Бенз(а)пирен

M=V*C*Bp*k, где V- объем дымовых газов = 0,44 $м^3/с$
$C=10^{-3}*R(0,52*q_v –32,5) / 1,16*е^{3,5(\alpha т-1)}$ * Кд*Кр*Кст - концентрация бенз(а)пирена в дымовых газах, $мг/м^3$
$C=10^{-6}*1*(0,52*1,23-32,5) /1,16*е^{1,05}*1,01*1,35*1,35= 0,017*10^{-3} мг/нм^3$
$M=0,017*10^{-3} мг/нм^3*0,44 м^3/с *10^{-3}$=**$0,007 *10^{-6}$г/с**
$П=0,017*10^{-3} мг/нм^3*0,44 м^3/с * 300 т/г*10^{-6}$=**$0,0022 * 10^{-6}$ т/г**

Склад хранения щебня

Источник 6009 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 0-5мм)

1.Ссыпка щебня (фракцией 0-5мм) с автомашины

Общее количество щебня (фракцией 0-5мм) составляет 40000тонн.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O_2 20-70 %.*
Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 0-5
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.8
Высота падения материала, м, GB = 1.0
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 40000

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.015 x1.4 x 1,0 x0.01 x0.8 x1x1 x1 x0.5 x10x 10^6 /3600 x(1-0) = **0,007г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.01 x0.8x1x1x 1x0.5 x 40000x(1-0) = **0,072т/год**

2.Открытая поверхность хранения песка

Выбросы твердых частиц в атмосферу складами определяются как сумма выбросов при формировании склада и при сдувании их с поверхности.
Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.
Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*
Площадь склада 95 м^2
M сек = $К_3$x $К_4$x$К_5$x$К_6$x $К_7$ x q x S
M год= 0.0864x $К_3$x $К_4$x$К_5$x$К_6$x $К_7$ x q x S x [365 - ($T_{сп}$ + T_d)] ,где
$К_3$ = 1.4 - коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия
$К_4$= 1,0- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования
$К_5$ = 0,01- коэффициент, учитывающий влажность материала
$К_6$ = 1,3 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определятся как соотношения $S_{фак}$/S, где
$S_{фак}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания
S – поверхность пыления в плане, м^2
$К_6$ =95м^2 / 73м^2 =1,3
$К_7$ = 0,8- коэффициент, учитывающий крупность материала
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м^2*с
$T_{сп}$ = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом
T_d = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле
T_d =2x T_d^0 /24, где
T_d^0 – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период
T_d =2 x 528/ 24 = 44
$M_{сек}$= 1,4x1.0x0,01x1,3 x 0,8 x 0,002 x 95 =**0,00277г/с**
$M_{год}$= 0,0864x 1,4x1.0x0,01x1,3 x 0,8 x 0,002 x 95 x [365 - (102 + 44)] = **0,05235т/год**

3. Перемещение щебня к бункеру накопителю

Щебень фр. 0-5мм перемещается бульдозером к бункеру накопителю. Годовое количество перемещаемогощебня к бункеру накопителю составит 40000т/год.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 0-5
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.8
Высота падения материала, м, GB = 0,5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 40000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1-NJ)$

$GC = 0.03 \times 0.015 \times 1.4 \times 1,0 \times 0.01 \times 0.8 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1-0)$ = **0,0056г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.01 x0.8x1x1x 1x0.4 x 40000x(1-0) = **0,0576т/год**
Итого выбросы от данного источника составят:
Секундные выбросы: ***М = 0,01537г/сек.***
Валовый выброс от источника равен: ***П = 0,18195т/год.***

Источник 6010 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 5-10мм)

1.Ссыпка щебня с автомашины

Общее количество щебня фракцией 5-10мм составляет 15 000тонн.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O_2 20-70 %.*
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 5-10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.6
Высота падения материала, м, GB = 1.0
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 15 000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1-NJ)$

$GC = 0.03 \times 0.015 \times 1.4 \times 1,0 \times 0.01 \times 0.6 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1-0) =$ **0.00525г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),
$MC = K1 \times K2 \times K3SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1-NJ)$
$MC = 0.03 \times 0.015 \times 1 \times 1 \times 0.01 \times 0.6 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 15\,000 \times (1-0) =$ **0.02025т/год**

2.Открытая поверхность хранения щебня

Выбросы твердых частиц в атмосферу складами определяются как сумма выбросов при формировании склада и при сдувании их с поверхности.
Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.
Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*
Площадь склада 80 м^2
$M\ сек = K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S$
$M\ год = 0.0864 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S \times [365 - (T_{cn} + T_d)]$,где
K_3 = 1.4 - коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия
K_4= 0,1- 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 складируемого материала и определятся как соотношения $S_{фак}/S$, где
$S_{фак}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания
S – поверхность пыления в плане, м^2
K_6 =80м^2 / 61м^2 =1,3
K_7 = 0,6- коэффициент, учитывающий крупность материала
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м^2*с
T_{cn} = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом
T_d = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле
$T_d = 2 \times T_d^0 / 24$, где
T_d^0 – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период
$T_d = 2 \times 528 / 24 = 44$
$M_{сек}$= 1,4x1.0x0,01x1,3 x 0,6 x 0,002 x 80=**0,00175г/с**
$M_{год}$= 0,0864x 1,4x1.0x0,01x1,3 x 0,6 x 0,002 x 80 x [365 - (102 + 44)] = **0,03306т/год**

3. Перемещение щебня к бункерунакопителю

Щебень фр. 5-10мм перемещается бульдозером к бункеру накопителю Годовое количество перемещаемого щебня к смесителю составит
15 000т/год.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.015

Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 5-10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.6
Высота падения материала, м, GB = 0,5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 15000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1-NJ)$

$GC = 0.03 \times 0.015 \times 1.4 \times 1,0 \times 0.01 \times 0.6 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1-0) =$ **0.0042г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.01 x0.6x1x1x 1x0.4 x 15000x(1-0) = **0.0162т/год**

Итого выбросы от данного источника составят:

Секундные выбросы: ***М = 0,0112г/сек.***

Валовый выброс от источника равен: ***П = 0,07т/год.***

Источник 6011 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 10-20мм)

1.Ссыпка щебня с автомашины

Общее количество щебня фракцией 10-20мм составляет 55 000тонн.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O_2 20-70 %.*
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 10-20
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5
Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD=55 000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.015 x1.4 x 1,0 x0.01 x0.5 x1x1 x1 x0.5 x10x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.0044г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.01 x0.5x1x1x 1x0.5 x 55 000x(1-0) = **0,06188т/год**

2.Открытая поверхность хранения щебня

Выбросы твердых частиц в атмосферу складами определяются как сумма выбросов при формировании склада и при сдувании их с поверхности.
Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.
Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*
Площадь склада 100 м^2
M сек = $К_3$x $К_4$x$К_5$x$К_6$x $К_7$ x q x S
M год= 0.0864x $К_3$x $К_4$x$К_5$x$К_6$x $К_7$ x q x S x [365 - ($Т_{сп}$ + $Т_d$)] ,где
$К_3$ = 1.4 - коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия
$К_4$= 0,1- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования
$К_5$ = 0,01- коэффициент, учитывающий влажность материала
$К_6$ = 1,3 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определятся как соотношения $S_{фак}$/S, где
$S_{фак}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания
S – поверхность пыления в плане, м^2
$К_6$ =100м^2 / 76м^2 =1,3
$К_7$ = 0,5- коэффициент, учитывающий крупность материала
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м^2*с
$Т_{сп}$ = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом
$Т_d$ = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле $Т_d$ =2x $Т_d^0$ /24, где
$Т_d^0$ – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период
$Т_d$ =2 x 528/ 24 = 44
$М_{сек}$= 1,4x1.0x0,01x1,3 x 0,5 x 0,002 x 100=**0,00182г/с**
$М_{год}$= 0,0864x 1,4x1.0x0,01x1,3 x 0,5 x 0,002 x 100 x [365 - (102 + 44)] = **0,03444т/год**

3. Перемещение щебня к бункерунакопителю

Щебень фр. 10-20мм перемещается бульдозером к бункеру накопителю Годовое количество перемещаемого щебня к смесителю составит
55 000т/год.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 10-20
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5
Высота падения материала, м, GB = 0,5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 55 000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9x\ KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1-NJ)$

$GC = 0.03x0.015 \times 1.4 \times 1,0 \times 0.01 \times 0.5 \times 1x1 \times 1 \times 0.4 \times 10x\ 10^6 / 3600 \times (1-0) =$ **0.0035г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.01 x0.5x1x1x 1x0.4 x 55 000x(1-0) = **0,0495т/год**

Итого выбросы от данного источника составят:

Секундные выбросы: ***М = 0,00972г/сек.***

Валовый выброс от источника равен: ***П = 0,146т/год.***

Источник 6012 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 20-40мм)

1.Ссыпка щебня с автомашины

Общее количество щебня фракцией 20-40мм составляет 20 000тонн.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая $Si\ O_2$ 20-70 %.*
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.02
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.01
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01

Размер куска материала, мм, G7 = 20-40
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5
Высота падения материала, м, GB = 1.0
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD=20 000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.02x0.01 x1.4 x 1,0 x0.01 x0.5 x1x1 x1 x0.5 x10x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.00195г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.02x0.01 x1 x1x0.01 x0.5x1x1x 1x0.5 x 20000x(1-0) = **0,01т/год**

2.Открытая поверхность хранения щебня

Выбросы твердых частиц в атмосферу складами определяются как сумма выбросов при формировании склада и при сдувании их с поверхности.
Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.
Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*
Площадь склада 85 м^2
M сек = $К_3$х $К_4$х$К_5$х$К_6$х $К_7$ x q x S
M год= 0.0864х $К_3$х $К_4$х$К_5$х$К_6$х $К_7$ x q x S x [365 - ($T_{сп}$ + T_d)] ,где
$К_3$ = 1.4 - коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия
$К_4$= 0,1- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования
$К_5$ = 0,01- коэффициент, учитывающий влажность материала
$К_6$ = 1,3 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определятся как соотношения $S_{фак}$/S, где
$S_{фак}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания
S – поверхность пыления в плане, м^2
$К_6$ =85м^2 / 65м^2 =1,3
$К_7$ = 0,5- коэффициент, учитывающий крупность материала
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м^2*с
$T_{сп}$ = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом
T_d = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле
T_d =2х T_d^0 /24, где
T_d^0 – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период
T_d =2 x 528/ 24 = 44
$M_{сек}$= 1,4x1.0x0,01x1,3 x 0,5 x 0,002 x 85=**0,00155г/с**
$M_{год}$= 0,0864x 1,4x1.0x0,01x1,3 x 0,5 x 0,002 x 85 x [365 - (102 + 44)] = **0,03т/год**

3. Перемещение щебня к бункеру накопителю

Щебень фр. 20-40мм перемещается бульдозером к бункеру накопителю. Годовое количество перемещаемого щебня к смесителю составит
20 000т/год.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.04
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), 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(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 10-20
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5
Высота падения материала, м, GB = 0,5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 20000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1-NJ)$

$GC = 0.02 \times 0.01 \times 1.4 \times 1,0 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 10 \times 10^6 / 3600 \times (1-0) =$ **0.0016г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),
$MC = K1 \times K2 \times K3SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1-NJ)$
$MC = 0.02 \times 0.01 \times 1 \times 1 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.4 \times 20000 \times (1-0) =$ **0,008т/год**

Итого выбросы от данного источника составят:

Секундные выбросы: ***М = 0,0051г/сек.***

Валовый выброс от источника равен: ***П = 0,048т/год.***

Склад хранения ПГС

Источник 6013 – Пост выгрузки, открытая поверхность хранения, перемещения ПГС

1.Ссыпка ПГС

Общее количество ПГС составляет 345 800 т/год. Производительность разгрузки ПГС – 100т/час.

При ссыпке ПГС в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.04
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 100-50
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.4
Высота падения материала, м, GB = 1.5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 100
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 345 800
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1-NJ)$

$GC = 0.03 \times 0.04 \times 1.4 \times 1 \times 0.01 \times 0.4 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.6 \times 100 \times 10^6 / 3600 \times (1-0) =$ **0.112г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),
$MC = K1 \times K2 \times K3SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1-NJ)$
$MC = 0.03 \times 0.04 \times 1 \times 1 \times 0.01 \times 0.4 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.6 \times 345\,800 \times (1-0) =$ **0,996т/год**

2.Открытая поверхность хранения ПГС

Неорганическая пыль, содержащая SiO_2 от 20-70%

Площадь склада 100 кв.м. Расчет выбросов ведется согласно по формуле:
Выделение пыли составляет:
$M_{сек} = K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S$
$M_{год} = 0.0864 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S \times [365 - (T_{сп} + T_d)]$,где
K_3 = 1,4- коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия
K_4= 1,0- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования
K_5 = 0,01- коэффициент, учитывающий влажность материала более 10%
K_6 = 1,3- коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определятся как соотношения $S_{фак}/S$, где
$S_{фак}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания
S – поверхность пыления в плане, $м^2$
$K_6 = 100м^2 / 76м^2 = 1,3$
K_7 = 0,4- коэффициент, учитывающий крупность материала
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, $г/м^2*с$
$T_{сп}$ = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом
T_d = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле
$T_d = 2 \times T_d^0 / 24$, где
T_d^0 – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период
$T_d = 2 \times 528 / 24 = 44$
$M_{сек} = 1,4 \times 1,0 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,4 \times 0,002 \times 100 =$ **0,00145г/с**
$M_{год} = 0,0864 \times 1,4 \times 1,0 \times 0,01 \times 1,3 \times 0,4 \times 0,002 \times 100 \times [365 - (102 + 44)] =$ **0,02755т/год**

3. Перемещение ПГС

ПГС перемещается к приемным бункерам дробильных установок бульдозерами и погрузчиком. При перемещении ПГС выделяется *неорганическая пыль*, *сод SiO_2 20-70%.*
Общее количество ПГС составляет 345 800 т/год. Производительность перемещения ПГС – 100т/час.

При ссыпке ПГС в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.04
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 100-50
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.4
Высота падения материала, м, GB = 1.0
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 100
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 345 800
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1-NJ)$

$GC = 0.03 \times 0.04 \times 1.4 \times 1 \times 0.01 \times 0.4 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 100 \times 10^6 / 3600 \times (1-0) =$ **0.0934г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
$MC = K1 \times K2 \times K3SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1-NJ)$
$MC = 0.03 \times 0.04 \times 1 \times 1 \times 0.01 \times 0.4 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 345\,800 \times (1-0) =$ **0,83т/год**
Итого выбросы от данного источника составят:
Секундные выбросы: ***М = 0,20685/сек.***
Валовый выброс от источника равен: ***П = 1,85355 т/год.***

Дробильно-сортировочный участок (ДСУ)

Источник 6014 – Пост ссыпки каменной породы в приемный бункер

Общее количество ПГС поступающего с карьера в дробильно-сортировочную установку составляет 345 800 т/год.
Производительность щековой дробилки 200 т/час.
При ссыпке каменной породы в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.04
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 1-й стороны
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 0,5
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 100-50
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.4
Высота падения материала, м, GB = 1.5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 200
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 345 800
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.04 x1.4 x0,5 x0.01 x0.4 x1x1 x1 x0.6 x200x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.112г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.04 x1 x0,5x0.01 x0.4x1x1x 1x0.6 x 345 800 x(1-0) = **0,498т/год**

Источник 6015 - Ленточный конвейер.

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \sum_{j=1}^{m} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с,

где: m – количество конвейеров;
n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;
q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2, q=0,003 г/м^2□с;
b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;
l_j – длина ленты j-того конвейера, м;
k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$Мгод = \sum_{j=1}^{m} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/год,

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

Мсек = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 10 * 0,1 * 1,0 = **0,0015 г/сек**

М год =1 * 1 *3,6 * 0,003 * 0,5 * 10 * 1729 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = **0,00933 т/год**

Источник 6016 - Щековая дробилка

Масса (валовое выделение) загрязняющих веществ $M_{сек}$ ($M_{год}$) представляет собой сумму всех видов загрязняющих веществ, отходящих от источников

выделения (технологических агрегатов, установок, устройств, аппаратов, оборудования, механизмов, неорганизованных выбросов и т.п.) для любого предприятия определяется по формуле:

$$Мсек = \sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n} q_{ij}\ ,\ г/с,$$

$$Мгод = \sum_{i=1}^{m}\sum_{j=1}^{n} q_{ij} \times t_{ij} \times 10^{-6}\ ,\ т/год,$$

где: i - индекс вида выделяющегося загрязняющего вещества (присваивается произвольно i=1,2,3.....m);

j - номер источника выделения загрязняющего вещества (j = 1,2,3.....n);

q_{ij} - масса i-го загрязняющего вещества, выделяющегося j-м источником выделения, г/с;

t_{ij} - продолжительность выделения i-го загрязняющего вещества j-м источником выделения, с/год;

Концентрацию пыли в атмосферу принимаем с понижающим коэффициентом 0,01 (влажность ПГС – 12%).

Мсек =16г/сек х 0,01 = 0,16 **г/сек**

Мгод = 1 * 0,16 * 103740сек/год * 10^{-6} = **0,0166 т/год**

<u>Источник 6017 - Ленточный конвейер. (фр.0-5мм)</u>

После прохождения щековой дробилки фр. 0-5мм в количестве 15% (51 870тн) отсейвается и по ленточному конвейеру поступает на склад хранения фр.0-5мм.

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$Мсек = \sum_{j=1}^{m} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)\ ,\ г/с,$$

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2, q=0,003 г/м^2□с;

b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;

l_j – длина ленты j-того конвейера, м;

k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$Мгод = \sum_{j=1}^{m} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}\ ,\ т/год,$$

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

Мсек = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 10 * 0,1 * 1,0 = **0,0015 г/сек**

М год =1 * 1 *3,6 * 0,003 * 0,5 * 10 * 259,35 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = **0,00140 т/год**

<u>Источник 6018 – Ссыпка, хранение и погрузка щебня фракцией 0-5мм</u>

<u>1.Ссыпка щебня фракцией 0-5мм</u>

Общее количество щебня фр. 5-10мм составляет 51 870 т/год.

При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 0-5
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.8
Высота падения материала, м, GB = 1.0
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 200
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 51 870
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1-NJ)$$

$$GC = 0.03 \times 0.015 \times 1.4 \times 1 \times 0.01 \times 0.8 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 200 \times 10^6 / 3600 \times (1-0) =$$ **0.14г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.01 x0.8x1x1x 1x0.5 x 51 870 x (1-0) = **0.0934т/год**
2.Открытая поверхность хранения щебня
Неорганическая пыль, содержащая SiO_2 от 20-70%
Площадь склада 25кв.м. Расчет выбросов ведется согласно по формуле:
Выделение пыли составляет:
M сек= $K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S$
M год= $0.0864 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_6 \times K_7 \times q \times S \times [365 - (T_{cn} + T_d)]$,где
K_3 = 1,4- коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия
K_4= 1,0- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования
K_5 = 0,01- коэффициент, учитывающий влажность материала более 10%
K_6 = 1,3- коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определятся как соотношения $S_{фак}/S$, где
$S_{фак}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания
S – поверхность пыления в плане, $м^2$
$K_6 = 25м^2 / 19м^2 = 1,3$
K_7 = 0,8- коэффициент, учитывающий крупность материала
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, $г/м^2*с$
T_{cn} = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом
T_d = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле
$T_d = 2 \times T_d^0 / 24$, где

T_d^0 – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период
T_d =2 х 528/ 24 = 44
$M_{сек}$= 1,4х1,0х0,01х1,3 х 0,6 х 0,002 х25=**0,00055г/с**
$M_{год}$= 0,0864х 1,4х1,0х0,01х1,3 х 0,6 х 0,002 х25 х [365 - (102 + 44)] =**0,01033т/год**
3.Погрузка щебня фракцией 0-5мм
Общее количество щебня фр. 0-5мм составляет 51 870 т/год.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 0-5
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.8
Высота падения материала, м, GB = 1.5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 100
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 51 870
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),
GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)
GC = 0.03x0.015 x1.4 x1 x0.01 x0.8 x1x1 x1 x0.6 x100x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.084г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.01 x0.8x1x1x 1x0.6 x 51 870 x (1-0) = **0.11204т/год**
Сумарный выброс от источника составляет 0,22455 г/сек 0,216 т/год

Источник 6019 - Ленточный конвейер. (фр.<5мм)

После прохождения щековой дробилки фр. 0-5мм в количестве 15% (293 930тн) отсейвается и по ленточному конвейеру поступает на склад хранения фр. <5мм, а остальной ПГС, более крупной фракцией проходит дополнительное дробление. Общее количество ПГС фр.<5мм составляет 293 930тн

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \sum_{j=1}^{m} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с,

где: m – количество конвейеров;
n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;
q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2, q=0,003 г/м^2□с;
b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;
l_j – длина ленты j-того конвейера, м;
k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$Мгод = \sum_{j=1}^{m} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/год,

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

Мсек = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 10 * 0,1 * 1,0 = **0,0015 г/сек**

М год =1 * 1 *3,6 * 0,003 * 0,5 * 10 * 1469,65 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = **0,008 т/год**

<u>Источник 6020 – Конусная дробилка</u>

Общее количество ПГС фр.<5мм поступающее на конусную добилку составляет 293 930тн.

Масса (валовое выделение) загрязняющих веществ $M_{сек}$ ($M_{год}$) представляет собой сумму всех видов загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения (технологических агрегатов, установок, устройств, аппаратов, оборудования, механизмов, неорганизованных выбросов и т.п.) для любого предприятия определяется по формуле:

$$Мсек = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} q_{ij}$$, *г/с*,

$$Мгод = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} q_{ij} \times t_{ij} \times 10^{-6}$$, *т/год*,

где: i - индекс вида выделяющегося загрязняющего вещества (присваивается произвольно i=1,2,3.....m);

j - номер источника выделения загрязняющего вещества (j = 1,2,3.....n);

q_{ij} - масса i-го загрязняющего вещества, выделяющегося j-м источником выделения, г/с;

t_{ij} - продолжительность выделения i-го загрязняющего вещества j-м источником выделения, с/год;

Концентрацию пыли в атмосферу принимаем с понижающим коэффициентом 0,01 (влажность ПГС – 12%).

Мсек =27,0г/сек х 0,01 = **0,27г/сек**

Мгод = 1 * 0,27 * 88 179сек/год * 10^{-6} = **0,024 т/год**

<u>Источник 6021 - Ленточный конвейер.</u>

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$Мсек = \sum_{j=1}^{m} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с,

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;
q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2, q=0,003 г/м^2□с;
b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;
l_j – длина ленты j-того конвейера, м;
k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$Мгод = \sum_{j=1}^{m} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/год,

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

Мсек = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 10 * 0,1 * 1,0 = **0,0015 г/сек**

М год =1 * 1 *3,6 * 0,003 * 0,5 * 10 * 1469,65 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = **0,008 т/год**

<u>Источник 6022 – Грохот (сито)</u>

Масса (валовое выделение) загрязняющих веществ $M_{сек}$ ($M_{год}$) представляет собой сумму всех видов загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения (технологических агрегатов, установок, устройств, аппаратов, оборудования, механизмов, неорганизованных выбросов и т.п.) для любого предприятия определяется по формуле:

$$Мсек = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} q_{ij}$$, *г/с*,

$$Мгод = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} q_{ij} \times t_{ij} \times 10^{-6}$$, *т/год*,

где: i - индекс вида выделяющегося загрязняющего вещества (присваивается произвольно i=1,2,3.....m);

j - номер источника выделения загрязняющего вещества (j = 1,2,3.....n);

q_{ij} - масса i-го загрязняющего вещества, выделяющегося j-м источником выделения, г/с;

t_{ij} - продолжительность выделения i-го загрязняющего вещества j-м источником выделения, с/год;

Концентрацию пыли в атмосферу принимаем с понижающим коэффициентом 0,01 (влажность ПГС – 12%).

Мсек =10,67г/сек х 0,01 = 0,1067 **г/сек**

Мгод = 1 * 0,1067 * 88 179сек/год * 10^{-6} = **0,0094 т/год**

<u>После проходжения грохода щебень разделяется на три фракции : 5-10мм (10%)и 10-20мм (60%), и 20-40мм (30%).</u>

<u>Источник 6023 - Ленточный конвейер. (фр.10-20мм)</u>

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$Мсек = \sum_{j=1}^{m} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с,

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2, q=0,003 г/м^2□с;
b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;
l_j – длина ленты j-того конвейера, м;
k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$Мгод = \sum_{j=1}^{m} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/год,

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

Мсек = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 10 * 0,1 * 1,0 = **0,0015 г/сек**

М год =1 * 1 *3,6 * 0,003 * 0,5 * 10 * 881,79 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = **0,00477 т/год**

Источник 6024 – Ссыпка,хранения и погрузка щебня фракцией 10-20мм

1.Ссыпка щебня фракцией 10-20мм

Общее количество щебня фр. 10-20мм составляет 60% - 176 358 т/год.

При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

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

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.015

Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4

Влажность материала, %, VL = 15

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01

Размер куска материала, мм, G7 = 10-20

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5

Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 200

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 176 358

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.015 x1.4 x1 x0.01 x0.5 x1x1 x1 x0.5 x200x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.0875г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)

МС = 0.03х0.015 х1 х1х0.01 х0.5х1х1х 1х0.5 х 176 358х(1-0) = **0.199т/год**

2.Открытая поверхность хранения щебня

Неорганическая пыль, содержащая SiO_2 от 20-70%

Площадь склада 100 кв.м. Расчет выбросов ведется согласно по формуле:

Выделение пыли составляет:

М сек= $К_3$х $К_4$х$К_5$х$К_6$х $К_7$ х q х S

М год= 0.0864х $К_3$х $К_4$х$К_5$х$К_6$х $К_7$ х q х S х [365 - ($Т_{сп}$ + $Т_d$)] ,где

$К_3$ = 1,4- коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия

$К_4$= 1,0- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования

$К_5$ = 0,01- коэффициент, учитывающий влажность материала более 10%

$К_6$ = 1,3- коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определятся как соотношения $S_{фак}$/S, где

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

S – поверхность пыления в плане, $м^2$

$К_6$ =100$м^2$ /76$м^2$ =1,3

$К_7$ = 0,5- коэффициент, учитывающий крупность материала

q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/$м^2$*с

$Т_{сп}$ = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом

$Т_d$ = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле

$Т_d$ =2х $Т_d^0$ /24, где

$Т_d^0$ – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период

$Т_d$ =2 х 528/ 24 = 44

$М_{сек}$= 1,4х1,0х0,01х1,3 х 0,5 х 0,002 х100=**0,00182г/с**

$М_{год}$= 0,0864х 1,4х1,0х0,01х1,3 х 0,5 х 0,002 х100 х [365 - (102 + 44)] =**0,0344т/год**

3. Погрузка щебня фракцией 10-20мм

Общее количество щебня фр. 10-20мм составляет 60% - 176 358т/год.

При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3

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

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.015

Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4

Влажность материала, %, VL = 15

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01

Размер куска материала, мм, G7 = 10-20

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 100

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 176 358
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.015 x1.4 x1 x0.01 x0.5 x1x1 x1 x0.6 x100x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.0525г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.01 x0.5x1x1x 1x0.6 x 176 358x(1-0) = **0.24т/год**
Сумарный выброс от источника составляет 0,14182 г/сек 0,4734 т/год

Источник 6025 - Ленточный конвейер. (фр.5-10мм)

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$Мсек = \sum_{j=1}^{m} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с,

где: m – количество конвейеров;
n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;
q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2, q=0,003 г/м^2□с;
b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;
l_j – длина ленты j-того конвейера, м;
k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$Мгод = \sum_{j=1}^{m} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/год,

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.
Мсек = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 10 * 0,1 * 1,0 = **0,0015 г/сек**
М год =1 * 1 *3,6 * 0,003 * 0,5 * 10 * 146,965 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = **0,0008 т/год**

Источник 6026 – Ссыпка, хранения и погрузка щебня фракцией 5-10мм
1.Ссыпка щебня фракцией 5-10мм
Общее количество щебня фр. 5-10мм составляет составляет 10% - 29 393 т/год.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 5-10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.6
Высота падения материала, м, GB = 1.0
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 200
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 29 393
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.015 x1.4 x1 x0.01 x0.6 x1x1 x1 x0.5 x200x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.105г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.01 x0.6x1x1x 1x0.5 x 29 393 x (1-0) = **0.04т/год**
2.Открытая поверхность хранения щебня
Неорганическая пыль, содержащая SiO_2 от 20-70%
Площадь склада 38 кв.м. Расчет выбросов ведется согласно по формуле:
Выделение пыли составляет:
M сек= $К_3$х $К_4$х$К_5$х$К_6$х $К_7$ x q x S
M год= 0.0864х $К_3$х $К_4$х$К_5$х$К_6$х $К_7$ x q x S x [365 - ($T_{сп}$ + T_d)] ,где
$К_3$ = 1,4- коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия
$К_4$= 1,0- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования
$К_5$ = 0,01- коэффициент, учитывающий влажность материала более 10%
$К_6$ = 1,3- коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определятся как соотношения $S_{фак}$/S, где
$S_{фак}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания
S – поверхность пыления в плане, $м^2$
$К_6$ =38$м^2$ /29$м^2$ =1,3
$К_7$ = 0,6- коэффициент, учитывающий крупность материала
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/$м^2$*с
$T_{сп}$ = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом
T_d = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле
T_d =2х T_d^0 /24, где
T_d^0 – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период
T_d =2 х 528/ 24 = 44
$М_{сек}$= 1,4х1,0х0,01х1,3 х 0,6 х 0,002 х38=**0,00083г/с**
$М_{год}$= 0,0864х 1,4х1,0х0,01х1,3 х 0,6 х 0,002 х38 х [365 - (102 + 44)] =**0,016т/год**
3.Погрузка щебня фракцией 5-10мм
Общее количество щебня фр. 5-10мм составляет 29 393 т/год.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 5-10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.6
Высота падения материала, м, GB = 1.5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 100
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 29 393
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.015 x1.4 x1 x0.01 x0.6 x1x1 x1 x0.6 x100x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.063г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.01 x0.6x1x1x 1x0.6 x 29 393 x (1-0) = **0.047617т/год**
Сумарный выброс от источника составляет 0,169 г/сек 0,104 т/год

<u>Источник 6027 - Ленточный конвейер. (фр.20-40мм)</u>

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$Мсек = \sum_{j=1}^{m} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с,

где: m – количество конвейеров;
n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;
q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2, q=0,003 г/м^2□с;
b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;
l_j – длина ленты j-того конвейера, м;
k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$Мгод = \sum_{j=1}^{m} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/год,

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

Мсек = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 10 * 0,1 * 1,0 = **0,0015 г/сек**
М год =1 * 1 *3,6 * 0,003 * 0,5 * 10 * 440,895 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = **0,0024 т/год**

Источник 6028 – Ссыпка хранения и погрузка щебня фракцией 20-40мм

1.Ссыпка щебня фракцией 20-40мм

Общее количество щебня фр. 20-40мм составляет 30% - 88 179 т/год.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.02
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.01
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 20-40
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5
Высота падения материала, м, GB = 1.0
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 200
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 88 179
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.02x0.01 x1.4 x1 x0.01 x0.5 x1x1 x1 x0.5 x200x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.039г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.02x0.01 x1 x1x0.01 x0.5x1x1x 1x0.5 x 88 179 x (1-0) = **0.0441т/год**

2.Открытая поверхность хранения щебня

Неорганическая пыль, содержащая SiO_2 от 20-70%

Площадь склада 75 кв.м. Расчет выбросов ведется согласно по формуле:
Выделение пыли составляет:
М сек= $К_3$х $К_4$х$К_5$х$К_6$х $К_7$ х q х S
М год= 0.0864х $К_3$х $К_4$х$К_5$х$К_6$х $К_7$ х q х S х [365 - ($Т_{сп}$ + $Т_d$)] ,где
$К_3$ = 1,4- коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия
$К_4$= 1,0- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования
$К_5$ = 0,01- коэффициент, учитывающий влажность материала более 10%
$К_6$ = 1,3- коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определятся как соотношения $S_{фак}$/S, где
$S_{фак}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания
S – поверхность пыления в плане, $м^2$

K_6 =75м^2 /57м^2 =1,3
K_7 = 0,5- коэффициент, учитывающий крупность материала
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м^2*с
$T_{сп}$ = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом
T_d = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле
T_d =2х T_d^0 /24, где
T_d^0 – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период
T_d =2 х 528/ 24 = 44
$M_{сек}$= 1,4х1,0х0,01х1,3 х 0,5 х 0,002 х75=**0,0014г/с**
$M_{год}$= 0,0864х 1,4х1,0х0,01х1,3 х 0,5 х 0,002 х75 х [365 - (102 + 44)] =**0,026т/год**
3.Погрузка щебня фракцией 20-40мм
Общее количество щебня фр. 20-40мм составляет 88 179 т/год.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.02
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.01
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 20-40
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5
Высота падения материала, м, GB = 1.5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 100
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 88 179
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.02x0.01 x1.4 x1 x0.01 x0.5 x1x1 x1 x0.6 x100x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.0234г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.02x0.01 x1 x1x0.01 x0.5x1x1x 1x0.6 x 88 179 x (1-0) = **0.053т/год**
Сумарный выброс от источника составляет 0,0638 г/сек 0,1231 т/год

При необходимости фр. 20-40мм, поступает на повторное дробление, ДСК Dragon.

Источник 6029 – Пост ссыпки щебня фракцией 20-40мм в приемный бункер ДСК

Общее количество щебня фр. 20-40мм составляет 88 179 т/год.

При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.02
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.01
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 20-40
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5
Высота падения материала, м, GB = 1.0
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 300
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 88 179
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.02x0.01 x1.4 x1 x0.01 x0.5 x1x1 x1 x0.5 x300x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.0583г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.02x0.01 x1 x1x0.01 x0.5x1x1x 1x0.5 x 88 179 x (1-0) = **0.0441т/год**

Источник 6030 - Ленточный конвейер.

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \sum_{j=1}^{m} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с,

где: m – количество конвейеров;
n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;
q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2, q=0,003 г/м^2□с;
b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;
l_j – длина ленты j-того конвейера, м;
k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$Мгод = \sum_{j=1}^{m} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/год,

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

Мсек = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 10 * 0,1 * 1,0 = **0,0015 г/сек**

М год =1 * 1 *3,6 * 0,003 * 0,5 * 10 * 293,93 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = **0,0016 т/год**

Источник 6031 – Молотковая дробилка

Масса (валовое выделение) загрязняющих веществ $M_{сек}$ ($M_{год}$) представляет собой сумму всех видов загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения (технологических агрегатов, установок, устройств, аппаратов, оборудования, механизмов, неорганизованных выбросов и т.п.) для любого предприятия определяется по формуле:

$$Мсек = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} q_{ij}$$, *г/с*,

$$Мгод = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} q_{ij} \times t_{ij} \times 10^{-6}$$, *т/год*,

где: i - индекс вида выделяющегося загрязняющего вещества (присваивается произвольно i=1,2,3.....m);

j - номер источника выделения загрязняющего вещества (j = 1,2,3.....n);

q_{ij} - масса i-го загрязняющего вещества, выделяющегося j-м источником выделения, г/с;

t_{ij} - продолжительность выделения i-го загрязняющего вещества j-м источником выделения, с/год;

Концентрацию пыли в атмосферу принимаем с понижающим коэффициентом 0,01 (влажность ПГС – 12%).

Мсек =40г/сек х 0,01 = 0,4 **г/сек**

Мгод = 1 * 0,4 * 17 635,8сек/год * 10^{-6} = **0,00705 т/год**

Источник 6032 - Ленточный конвейер

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$Мсек = \sum_{j=1}^{m} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с,

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2, q=0,003 г/м^2□с;

b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;

l_j – длина ленты j-того конвейера, м;

k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$Мгод = \sum_{j=1}^{m} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/год,

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

Мсек = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 5 * 0,1 * 1,0 = **0,00075 г/сек**

М год =1 * 1 *3,6 * 0,003 * 0,5 * 5 * 293,93 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = **0,0008 т/год**

<u>Источник 6033 – Грохот (сито)</u>

Масса (валовое выделение) загрязняющих веществ $M_{сек}$ ($M_{год}$) представляет собой сумму всех видов загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения (технологических агрегатов, установок, устройств, аппаратов, оборудования, механизмов, неорганизованных выбросов и т.п.) для любого предприятия определяется по формуле:

$$Мсек = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} q_{ij}$$, *г/с*,

$$Мгод = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} q_{ij} \times t_{ij} \times 10^{-6}$$, *т/год*,

где: i - индекс вида выделяющегося загрязняющего вещества (присваивается произвольно i=1,2,3.....m);

j - номер источника выделения загрязняющего вещества (j = 1,2,3.....n);

q_{ij} - масса i-го загрязняющего вещества, выделяющегося j-м источником выделения, г/с;

t_{ij} - продолжительность выделения i-го загрязняющего вещества j-м источником выделения, с/год;

Концентрацию пыли в атмосферу принимаем с понижающим коэффициентом 0,01 (влажность ПГС – 12%).

Мсек =10,67г/сек х 0,01 = 0,1067 **г/сек**

Мгод = 1 * 0,1067 * 17 635,8сек/год * 10^{-6} = **0,0019 т/год**

<u>Источник 6034 - Ленточный конвейер (фр.5-10мм)</u>

40% от общего количества составляет фр. 5-10мм т.е. 35 271,6 тонны.

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$Мсек = \sum_{j=1}^{m} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с,

где: m – количество конвейеров;

n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;

q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2, q=0,003 г/м^2□с;

b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;

l_j – длина ленты j-того конвейера, м;

k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$Мгод = \sum_{j=1}^{m} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/год,

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.
Мсек = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 6 * 0,1 * 1,0 = **0,0009 г/сек**
М год =1 * 1 *3,6 * 0,003 * 0,5 * 6 * 117,572 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = **0,000381 т/год**

Источник 6035 – Ссыпка, хранение и погрузка щебня фракцией 5-10мм
1.Ссыпка щебня фракцией 5-10мм
Общее количество щебня фр. 5-10мм составляет 35 271,6 т/год.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 5-10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.6
Высота падения материала, м, GB = 1.0
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 300
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 35 271,6
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.015 x1.4 x1 x0.01 x0.6 x1x1 x1 x0.5 x300x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.16г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.01 x0.6x1x1x 1x0.5 x 35 271,6 x (1-0) = **0.04762т/год**
2.Открытая поверхность хранения щебня
Неорганическая пыль, содержащая SiO_2 от 20-70%
Площадь склада 75 кв.м. Расчет выбросов ведется согласно по формуле:
Выделение пыли составляет:
M сек= K_3x K_4xK_5xK_6x K_7 x q x S
M год= 0.0864x K_3x K_4xK_5xK_6x K_7 x q x S x [365 - (T_{cn} + T_d)] ,где
K_3 = 1,4- коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия
K_4= 1,0- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования
K_5 = 0,01- коэффициент, учитывающий влажность материала более 10%
K_6 = 1,3- коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определятся как соотношения $S_{фак}$/S, где
$S_{фак}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания

S – поверхность пыления в плане, $м^2$
$К_6$ =37,5$м^2$ /28$м^2$ =1,3
$К_7$ = 0,6- коэффициент, учитывающий крупность материала
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/$м^2$*с
$Т_{сп}$ = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом
$Т_d$ = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле
$Т_d$ =2х $Т_d^0$ /24, где
$Т_d^0$ – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период
$Т_d$ =2 х 528/ 24 = 44
$М_{сек}$= 1,4х1,0х0,01х1,3 х 0,6 х 0,002 х37,5=**0,00082г/с**
$М_{год}$= 0,0864х 1,4х1,0х0,01х1,3 х 0,6 х 0,002 х37,5 х [365 - (102 + 44)] =**0,0155т/год**
3.Погрузка щебня фракцией 5-10мм
Общее количество щебня фр. 5-10мм составляет 35 271,6 т/год.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 5-10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.6
Высота падения материала, м, GB = 1.5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 100
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 35 271,6
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),
GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)
GC = 0.03x0.015 x1.4 x1 x0.01 x0.6 x1x1 x1 x0.6 x100x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.063г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.01 x0.6x1x1x 1x0.6 x 35 271,6 x (1-0) = **0.05714т/год**
Сумарный выброс от источника составляет 0,224 г/сек 0,12026 т/год

Источник 6036 - Ленточный конвейер (фр.10-20мм)
60% от общего количества составляет фр. 10-20мм т.е. 52 907,4 тонны.

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$Мсек = \sum_{j=1}^{m} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с,

где: m – количество конвейеров;
n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;
q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2, q=0,003 г/м^2□с;
b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;
l_j – длина ленты j-того конвейера, м;
k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3);

C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$Мгод = \sum_{j=1}^{m} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/год,

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.

Мсек = 1 * 1 * 1 * 0,003 * 0,5 * 6 * 0,1 * 1,0 = **0,0009 г/сек**

М год =1 * 1 *3,6 * 0,003 * 0,5 * 6 * 176,358 * 0,1 * 1,0 * 10^{-3} = **0,000571 т/год**

Источник 6037 – Ссыпка, хранение и погрузка щебня фракцией 10-20мм

1.Ссыпка щебня фракцией 10-20мм

Общее количество щебня фр. 10-20мм составляет 60% - 52 907,4 т/год.

При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов

Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.015

Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4

Влажность материала, %, VL = 15

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01

Размер куска материала, мм, G7 = 10-20

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5

Высота падения материала, м, GB = 1.0

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 300

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 52 907,4
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1-NJ)$

$GC = 0.03 \times 0.015 \times 1.4 \times 1 \times 0.01 \times 0.5 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.5 \times 300 \times 10^6 / 3600 \times (1-0)$ = **0.1313г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.01 x0.5x1x1x 1x0.5 x 52 907,4x(1-0) = **0.06т/год**
2.Открытая поверхность хранения щебня
Неорганическая пыль, содержащая SiO_2 от 20-70%
Площадь склада 50 кв.м. Расчет выбросов ведется согласно по формуле:
Выделение пыли составляет:
M сек= $К_3$x $К_4$x$К_5$x$К_6$x $К_7$ x q x S
M год= 0.0864x $К_3$x $К_4$x$К_5$x$К_6$x $К_7$ x q x S x [365 - ($T_{сп}$ + T_d)] ,где
$К_3$ = 1,4- коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия
$К_4$= 1,0- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования
$К_5$ = 0,01- коэффициент, учитывающий влажность материала более 10%
$К_6$ = 1,3- коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определятся как соотношения $S_{фак}$/S, где
$S_{фак}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания
S – поверхность пыления в плане, $м^2$
$К_6$ =50$м^2$ /38$м^2$ =1,3
$К_7$ = 0,5- коэффициент, учитывающий крупность материала
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/$м^2$*с
$T_{сп}$ = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом
T_d = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле
T_d =2x T_d^0 /24, где
T_d^0 – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период
T_d =2 x 528/ 24 = 44
$М_{сек}$= 1,4x1,0x0,01x1,3 x 0,5 x 0,002 x50=**0,00091г/с**
$М_{год}$= 0,0864x 1,4x1,0x0,01x1,3 x 0,5 x 0,002 x50 x [365 - (102 + 44)] =**0,017218т/год**
3. Погрузка щебня фракцией 10-20мм
Общее количество щебня фр. 10-20мм составляет 60% - 52 907,4 т/год.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70 -20 %*.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4

Влажность материала, %, VL = 15
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.01
Размер куска материала, мм, G7 = 10-20
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5
Высота падения материала, м, GB = 1.5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 100
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 52 907,4
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.015 x1.4 x1 x0.01 x0.5 x1x1 x1 x0.6 x100x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.0525г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.01 x0.5x1x1x 1x0.6 x 52 907,4x(1-0) = **0.071425т/год**
Сумарный выброс от источника составляет 0,185г/сек 0,15 т/год

Участок БСУ

Источник 6038 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 5-10мм)

1.Ссыпка щебня с автомашины

Общее количество щебня фракцией 5-10мм составляет 500тонн.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O_2 20-70 %.*
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 8-9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.2
Размер куска материала, мм, G7 = 5-10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.6
Высота падения материала, м, GB = 1.0
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.015 x1.4 x 1,0 x0.2 x0.6 x1x1 x1 x0.5 x10x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.105г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),
МС = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
МС = 0.03x0.015 x1 x1x0.2 x0.6x1x1x 1x0.5 x 500x(1-0) = **0.0135т/год**

2.Открытая поверхность хранения щебня

Выбросы твердых частиц в атмосферу складами определяются как сумма выбросов при формировании склада и при сдувании их с поверхности.
Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.
Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*
Площадь склада 50 м^2
М сек = $К_3$х $К_4$х$К_5$х$К_6$х $К_7$ х q х S
М год= 0.0864х $К_3$х $К_4$х$К_5$х$К_6$х $К_7$ х q х S х [365 - ($Т_{сп}$ + $Т_d$)] ,где
$К_3$ = 1.4 - коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия
$К_4$= 0,1- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования
$К_5$ = 0,2- коэффициент, учитывающий влажность материала
$К_6$ = 1,3 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определятся как соотношения $S_{фак}$/S, где
$S_{фак}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания
S – поверхность пыления в плане, м^2
$К_6$ =50м^2 / 38м^2 =1,3
$К_7$ = 0,6- коэффициент, учитывающий крупность материала
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м^2*с
$Т_{сп}$ = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом
$Т_d$ = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле
$Т_d$ =2х $Т_d^0$ /24, где
$Т_d^0$ – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период
$Т_d$ =2 х 528/ 24 = 44
$М_{сек}$= 1,4x1.0x0,2x1,3 x 0,6 x 0,002 x 50=**0,02184г/с**
$М_{год}$= 0,0864x 1,4x1.0x0,2x1,3 x 0,6 x 0,002 x 50 x [365 - (102 + 44)] = **0,41325т/год**

3. Перемещение щебня к смесителю сухих веществ

Щебень фракцией 5-10мм перемещается бульдозером к смесителю сухих веществ. Годовое количество перемещаемого щебня к смесителю составит 500т/год.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4

Влажность материала, %, VL = 8-9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.2
Размер куска материала, мм, G7 = 5-10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.6
Высота падения материала, м, GB = 0,5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.015 x1.4 x 1,0 x0.2 x0.6 x1x1 x1 x0.4 x10x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.084г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.2 x0.6x1x1x 1x0.4 x 500x(1-0) = **0.0108т/год**
Итого выбросы от данного источника составят:
Секундные выбросы: ***М = 0,21084г/сек.***
Валовый выброс от источника равен: ***П = 0,43755т/год.***

Источник 6039 – Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня (фракцией 10-20мм)

1.Ссыпка щебня с автомашины

Общее количество щебня фракцией 10-20мм составляет 500тонн.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O_2 20-70 %.*
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 8-9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.2
Размер куска материала, мм, G7 = 10-20
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5
Высота падения материала, м, GB = 1.0
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.015 x1.4 x 1,0 x0.2 x0.5 x1x1 x1 x0.5 x10x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.0875г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.2 x0.5x1x1x 1x0.5 x 500x(1-0) = **0.01125т/год**

2.Открытая поверхность хранения щебня

Выбросы твердых частиц в атмосферу складами определяются как сумма выбросов при формировании склада и при сдувании их с поверхности.
Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.
Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*
Площадь склада 50 $м^2$
M сек = $К_3$х $К_4$х$К_5$х$К_6$х $К_7$ x q x S
M год= 0.0864х $К_3$х $К_4$х$К_5$х$К_6$х $К_7$ x q x S x [365 - ($Т_{сп}$ + $Т_d$)] ,где
$К_3$ = 1.4 - коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия
$К_4$= 0,1- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования
$К_5$ = 0,2- коэффициент, учитывающий влажность материала
$К_6$ = 1,3 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определятся как соотношения $S_{фак}$/S, где
$S_{фак}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания
S – поверхность пыления в плане, $м^2$
$К_6$ =50$м^2$ / 38$м^2$ =1,3
$К_7$ = 0,5- коэффициент, учитывающий крупность материала
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/$м^2$*с
$Т_{сп}$ = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом
$Т_d$ = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле
$Т_d$ =2х $Т_d^0$ /24, где
$Т_d^0$ – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период
$Т_d$ =2 х 528/ 24 = 44
$М_{сек}$= 1,4х1.0х0,2х1,3 х 0,5 х 0,002 х 50=**0,0182г/с**
$М_{год}$= 0,0864х 1,4х1.0х0,2х1,3 х 0,5 х 0,002 х 50 х [365 - (102 + 44)] = **0,3444т/год**

3. Перемещение щебня к смесителю сухих веществ

Щебень фракцией 10-20мм перемещается бульдозером к смесителю сухих веществ. Годовое количество перемещаемого щебня к смесителю составит 500т/год.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 8-9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.2
Размер куска материала, мм, G7 = 10-20
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5
Высота падения материала, м, GB = 0,5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.015 x1.4 x 1,0 x0.2 x0.5 x1x1 x1 x0.4 x10x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.07г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.03x0.015 x1 x1x0.2 x0.5x1x1x 1x0.4 x 500x(1-0) = **0.009т/год**
Итого выбросы от данного источника составят:
Секундные выбросы: ***М = 0,1757г/сек.***
Валовый выброс от источника равен: ***П = 0,36465т/год.***

Источник 6040 – Пост ссыпки, хранения, перемещения песка

1.Ссыпка песка с автомашины

Общее количество песка составляет 2000тонн.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O_2 20-70 %.*
Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.1
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.05
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 8-9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.2
Размер куска материала, мм, G7 = 0-5
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.7
Высота падения материала, м, GB = 1.0
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 20
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 2000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.1x0.05 x1.4 x 1,0 x0.2 x0.7 x1x1 x1 x0.5 x20x 10^6 /3600 x(1-0) = **2,72г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.1x0.05 x1 x1x0.2 x0.7x1x1x 1x0.5 x 2000x(1-0) = **0,7т/год**

2.Открытая поверхность хранения песка

Выбросы твердых частиц в атмосферу складами определяются как сумма выбросов при формировании склада и при сдувании их с поверхности.
Выбросы твердых частиц в атмосферу открытым складом определяется при сдувании твердых частиц с поверхности, в связи с большой влажностью.
Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*
Площадь склада 75 м^2
M сек = $К_3$x $К_4$x$К_5$x$К_6$x $К_7$ x q x S
M год= 0.0864x $К_3$x $К_4$x$К_5$x$К_6$x $К_7$ x q x S x [365 - ($Т_{сп}$ + $Т_d$)] ,где
$К_3$ = 1.4 - коэффициент, учитывающий местные метеорологические условия
$К_4$= 1,0- коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования
$К_5$ = 0,2- коэффициент, учитывающий влажность материала
$К_6$ = 1,3 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определятся как соотношения $S_{фак}$/S, где
$S_{фак}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сочетания
S – поверхность пыления в плане, м^2
$К_6$ =75м^2 / 37,5м^2 =1,3
$К_7$ = 0,7- коэффициент, учитывающий крупность материала
q – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м^2*с
$Т_{сп}$ = 102 – количество дней с устойчивым снежным покровом
$Т_d$ = 22 – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле
$Т_d$ =2x $Т_d^0$ /24, где
$Т_d^0$ – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период
$Т_d$ =2 x 528/ 24 = 44
$М_{сек}$= 1,4x1.0x0,2x1,3 x 0,7 x 0,002 x 75=**0,03822г/с**
$М_{год}$= 0,0864x 1,4x1.0x0,2x1,3 x 0,7 x 0,002 x 75 x [365 - (102 + 44)] = **0,7232т/год**

3. Перемещение песка к смесителю сухих веществ

Песок перемещается бульдозером к смесителю сухих веществ. Годовое количество перемещаемого песка к смесителю составит 2000т/год.
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизова**н**ных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.1
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.05
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4

Влажность материала, %, VL = 8-9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.2
Размер куска материала, мм, G7 = 0-5
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.7
Высота падения материала, м, GB = 0,5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.4
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 20
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 2000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.1x0.05 x1.4 x 1,0 x0.2 x0.7 x1x1 x1 x0.4 x20x 10^6 /3600 x(1-0) = **0,218г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.1x0.05 x1 x1x0.2 x0.7x1x1x 1x0.4 x 2000x(1-0) = **0,56т/год**

<u>Итого выбросы от данного источника составят:</u>

Секундные выбросы: ***М = 2,98г/сек.***

Валовый выброс от источника равен: ***П = 1,9832т/год.***

<u>Источник 6041 – Пост ссыпки щебня в бункер смесителя сухих веществ (фракцией 5-10мм)</u>

Общее количество загружаемого щебня фракцией 5-10мм составляет 500тонн.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O_2 20-70 %.*
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 8-9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.2
Размер куска материала, мм, G7 = 5-10
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.6
Высота падения материала, м, GB = 1.5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.03x0.015 x1.4 x 1,0 x0.2 x0.6 x1x1 x1 x0.6 x10x 10^6 /3600 x(1-0) = **0.126г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),
МС = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
МС = 0.03x0.015 x1 x1x0.2 x0.6x1x1x 1x0.6 x 500x(1-0) = **0.0162т/год**

Источник 6042 – Пост ссыпки щебня в бункер смесителя сухих веществ (фракцией 10-20мм)

Общее количество загружаемого щебня фракцией 10-20мм составляет 500тонн.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O_2 20-70 %.*
Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3
Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов
Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03
Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.3.1.1), K2 = 0.015
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1
Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 8-9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.2
Размер куска материала, мм, G7 = 10-20
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.5
Высота падения материала, м, GB = 1.5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 10
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 500
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9x \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1-NJ)$

$GC = 0.03x0.015 \times 1.4 \times 1,0 \times 0.2 \times 0.5 \times 1x1 \times 1 \times 0.6 \times 10x \times 10^6 / 3600 \times (1-0) =$ **0.105г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),
МС = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
МС = 0.03x0.015 x1 x1x0.2 x0.5x1x1x 1x0.6 x 500x(1-0) = **0.0135т/год**

Источник 6043 – Пост ссыпки песка в бункер смесителя сухих веществ

Общее количество загружаемого песка составляет 2000тонн.
При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O_2 20-70 %.*
Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке инертных материалов.
Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*
Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.1
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.05
Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 4-х сторон
Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 1
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 8-9
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.2
Размер куска материала, мм, G7 = 0-5
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.7
Высота падения материала, м, GB = 1.5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 20
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 2000
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.1x0.05 x1.4 x 1,0 x0.2 x0.7 x1x1 x1 x0.6 x20x 10^6 /3600 x(1-0) = **3,27г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.1x0.05 x1 x1x0.2 x0.7x1x1x 1x0.6 x 2000x(1-0) = **0,84т/год**

Источник 6044 - Транспортировка сухих веществ щебень(фр.5-10мм, фр.10-20мм), песок и цемента в смесительную установку

Источниками выделения *неорганической пыли 70- 20%* являются приемный ленточный конвейер и бункер бетоносмесителя.

1.Ленточный конвейер

Общее количество сухих веществ (щебень, песок) составляет 6000 т/год. Время работы узла выгрузки 104 час/год

Максимальный разовый выброс пыли поступающей в атмосферу при сдувании с поверхности транспортируемого ленточного конвейера, рассчитывается по формуле:

$$Mсек = \sum_{j=1}^{m} n_j \times q \times b_j \times l_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta)$$, г/с,

где: m – количество конвейеров;
n_j – наибольшее количество одновременно работающих конвейеров j-того типа;
q – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м^2, q=0,003 г/м^{2}с;
b_j – ширина ленты j-того конвейера, м;
l_j – длина ленты j-того конвейера, м;
k_4 – коэффициент, учитывающий степень укрытия ленточного конвейера (таблица 3.1.3); K_4=0,01
C_5 – коэффициент, учитывающий скорость обдува ($V_{об}$) материала (таблица 3.3.4);
k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала - 0,2 (таблица 3.1.4);
n – эффективность применяемых средств пылеподавления, доли единицы.

Валовое количество пыли, сдуваемой с поверхности ленточных конвейеров, работающих на открытой местности, рассчитывается по формуле:

$$Mгод = \sum_{j=1}^{m} 3{,}6 \times q \times b_j \times l_j \times T_j \times k_5 \times C_5 \times k_4 \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$, т/год,

где T_j – количество рабочих часов j-того конвейера в год, ч/год.
Мсек = 1 * 1 * 0,003 * 0,8 * 13,71 * 0,2 * 1,0 *0,01= **0,000066 г/сек**

М год =1 *3,6 * 0,003 * 0,8 * 13,71 * 57,7 * 0,2 * 1,0 * 0,01 * 10^{-3} = **0,000014 т/год**

2.Приемный бункер смесителя

Общее количество инертных материалов составляет (щебень фр.5-10мм – 500тн, щебень фр.10-20мм – 500тн, песок – 2000тн, цемент – 4500тн.), итого 7500тн. Производительность оборудования 130т/час. Время работы составляет 57,7час/год.

$М_{год}$ = q * T /1000 где:

q – удельный показатель пылевыделения, кг/т – **3.0кг/ч**;

T – время работы технологического процесса (оборудования).

Мт/год = 3,0 * 57,7 /1000 = 0,1731тн/год

Мт/год = 0,1731 * 10^6 / 57,7 / 3600 = 0,833г/сек

Суммарный выброс от источника составляет:

Мт/год = 0,000014 + 0,1731 = **0,173114тн/год**

Мг/сек = 0,000066 +0,833 = **0,83307г/сек**

Источник 0045, 0046, 0047 - Загрузка силоса цементом

На территории расположены три силосные установки для приема и хранения цемента (каждый силос 360т). Общий объем год 4500т., т.е в каждый силос в течении года поступает 1500тонн, (расчет выбросов производим от каждого силоса по отдельности). Источниками выделения неорганической пыли, сод.SiO2 70- 20% являются труба рукавного фильтра. Время загрузки цемента с цементовоза на силос составляет 37,5 час/год при производительности 40т/час.

При загрузке цемента выделяется неорганическая пыль 20-70%, количество пыли определяется по формуле:

$Mсек = C \times V \times (1-\eta)$, *г/с*, где:

C – средняя концентрация пыли в потоке загрязненного газа, г/м^3 - **10,1 г/м^3;**

V – средний объем выхода загрязненного газа, нм^3/с – **0,56 м^3/с**;

η – степень очистки пыли в установке (рукавный фильтр) – **эфф. 0,98%.**

Мсек = 10,1 г/м^3 *0,56 м^3/с = **5,656г/сек**

Мгод = 5,656г/сек *37,5час/год * 3600 /10^6 = **0,764т/год**

С учетом эфф. очистки

Мсек = 5,656г/сек * (1-0,98) = **0,11312г/сек**

Мгод = 0,764 * (1-0,98) = **0,01528т/год**

Мастерская

Источник 6048- Пост электросварки

Общий расход электродов МР-3 220кг/г время работы – 220ч/год. Расход электродов составляет 1кг/ч=0,00028кг/с.

Оксид железо (II) 0,00028кг/с х 9,77 г/кг = **0,00273г/с**

9,77г/кг х 220кг/год : 10^6= **0,00215т/год**

Соединение марганца 0,00028кг/с х 1,73 г/кг = **0,00048г/с**

1,73 г/кг х 220кг/год : 10^6= **0,0004 т/год**

Фтористый водород 0,00028кг/с х 0,4г/кг = **0,00011г/с**

0,4г/кг х 220кг/год : 10^6 = **0,00009т/год**

Источник 6049 - Пост газорезки

Расход пропан-бутановой смеси равен 150кг/год. Максимальный часовой расход пропан-бутановой смеси составляет – 1кг/час. Время работы 150ч/год.

Расчет проводится на основе удельных показателей, согласно «Методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при сварочных работах» РНД 211.2.02.03-2004.

При резке углеродистой стали в атмосферный воздух выделяются :

Диоксид марганца 1,1 г/ч /3600 = **0,00031г/с**
1,1 г/ч* 150/10^6 = **0,000165т/г**
Оксид железа 72,9г/ч /3600 = **0,02025г/с**
72,9г/ч*150/10^6 = **0,01094т/г**
Оксид углерода 49,5г/ч /3600 =**0,0138г/с**
49,5г/ч* 150/10^6 =**0,00743т/г**
Диоксид азота 39,0г/ч /3600 =**0,011г/с**
39,0г/ч*150/10^6 =**0,006т/г**

Источник 6050 – Металлообрабатывающие станки

1.Токарный станок.

Мастерская оборудована токарным станком. Удельное количество выделяющейся *оксид железа* - от токарного станка составляет 0,0063г/с. Время работы станка 780 час/г.

Валовый выброс составит 0,0063г/с*780 ч/г*3600 : 10^6 = 0,0177т/год

2. Вертикально - сверлильный станок

Мастерская оборудована вертикально – сверлильным станком. Удельное количество выделяющейся *оксид железа* - от вертикально-сверлильного станка составляет 0,0022г/с. Время работы станка 780 час/г.

Валовый выброс составит 0,0022г/с*780 ч/г*3600 : 10^6 = 0,006177т/год

Сумарный выброс от источника с учетом осаждения оксида железа в помещении 80% составит:

0,0017г/сек **0,004774т/год**

Котельная

Источник 0051 – отопительная котел

Время работы 4380 ч/год. Расход угля составляет 20т/год. Секундный выброс составит 1,3г/с.

Расчет был произведен на уголь Шубаркульского бассейна.

Неорганическая пыль, содержащая SiO_2 от 20-70%

Птв=BxArxXx(1-n), где

B-расход топлива (т/год, г/сек)

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

X- величина, учитывающая унос золы дымовыми газами, табличное значение, для данного случая равна 0,0023 - для угля

n - доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях, равна 0

Птв=20т/х25х0,0023=**1,15т/год**

Птв=1,3г/сх25х0,0023=**0,075г/сек**

Сернистый ангидрид

$П_{sox}$=0,02xBxSpx(1-n')x(1-n''), где

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

n'- доля оксидов серы, связанных летучей золой, 0,02

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

П= 0,02х20т/гх0,7х0,98=**0,2744т/год**

П= 0,02х1,3г/сх0,7х0,98=**0,018г/сек**

Оксид углерода

$П_{cox}$=0,001xBxQ^r_I xK_{co} (1-g_4/100).

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

K_{co} – количество оксида углерода на ед. теплоты, выделяющегося при горении топлива (кг/гДж) (табл. 2.1.)

Q- низшая теплота сгорания топлива, 18,24 Мдж/кг - для данного угля

П=0,001х20т/гх2х18,24х(1-7/100)=**0,68т/год**
П=0,001х1,3г/сх2х18,24х(1-7/100)=**0,04411г/сек**

Оксиды азота

Пno=0,001 х В х Q х Kno х (1-b), где

Kno- параметр, характеризующий количество диоксида азота, образующегося на 1 ГДж тепла, 0,09

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

П=0,001х20т/гх18,24х0,09=0,033т/год

П=0,001х1,3г/сх18,24х0,09=0,002134г/сек

Оксид азота(13%) ***Диоксид азота (80%)***

0,0043т/г **0,0264т/г**

0,00028г/с **0,00171г/с**

Бенз(а)пирен

M=V*C*Bp*k, где V- объем дымовых газов =0,1м^3/с

C=10^{-3}*(A*Q_i^r/e $^{2.5\alpha t}$+R/$t_н$) Кд*Кзу - концентрация бенз(а)пирена в дымовых газах, мг/м^3

A=2,5

Q_i^r=13,951МДж/кг

R=290

$t_н$=120^{o}C

Кд =1,5

Кзу=1

$\alpha_т$=1,4

C=10^{-3}*(2,5*13,951/33,115+290/120)*1,5*1=0,0052мг/нм^3

M=0,0052мг/нм^3*0,1м^3/с*0,278*10^{-3}=**0,14*10^{-6}г/с**

П=0,0052мг/нм^3*0,1м^3/с*20т/г*0,278*10^{-6}=**0,0029*10^{-6}т/г**

Столовая

Источник 0052- Газовая плита

1.Для приготовления пищи в столовой установлена две газовая плита. Выброс вредных веществ от столовой производится через вытяжной шкаф. При горении газа выделяются оксид углерода, оксиды азота и бенз(а)пирен.

Характеристика газа:

- теплотворная способность – 45,32МДж/кг(Q_i)

- содержание CO_2 – 2,48%

- содержание CO_2 – 0,77%

- метан - остальное

- зольность - 0,%Ar

- серность - 0%Sr

- удельный вес - 0,739кг/м^3

Газовая плита работает 2920 часов в год.

Расход топлива составляет 3 тыс м^3/год.

Секундный расход топлива (природного газа) 0,00028м^3/сек.

Оксид углерода

Псох=0,001 * Ссо* В*(1-g4/100).

Ссо=g_3*R* Q_i^r

g_3- потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, 0,5%

g_4- потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива, 0 %

R – коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива R=0,5 (для газа)

Q_i^r - низшая теплота сгорания топлива, 45,32 Мдж/кг

П=0,001 * 0,5* 0,5 * 45,32 *0,00028* (1-0/100) = **0,0000032 г/сек**

П=0,001 * 0,5 * 0,5 * 45,32* 3* (1 – 0/100) = **0,034 т/год**

Оксиды азота

П No_2=0,001 х В х Q_i^r х К No_2 х (1-b),

где К No_2 – параметр, определяемый по графику в зависимости от производительности агрегата, по рис. 2.2 К No_2 = 0,07

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

П=0,001 * 0,00028 * 45,32 * 0,07 = **0,0000009 г/сек**

П=0,001 * 3* 45,32 х 0,07 = **0,00951т/год**

Диоксид азота (80%) 0,00000072г/с, 0,00761т/г;

Оксид азота (13 %) 0,00000011 г/с 0,00123 т/г;

2. При жарки продуктов питания на масле выделяется *пропаналь в количестве 0,9мг/м^2 и кислота капроновая в количестве 5,4 мг/с^2, согласно «Методике по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий пищевой промышленности» Астана 2010г.*

Время готовки пищи на масле составляет 2920ч/год. Площадь противня составляет в среднем 0,09м^2.

Пропаналь

М сек = 0,9мг/с*м^2/1000*0,09м^2=0,000081г/сек

М т/год=0,000081г/сек*2920ч/год*3600/10^6= 0,000851т/год

Кислота капроновая

М сек = 5,4мг/с*м^2/1000*0,09м^2=0,00048г/сек

М т/год=0,00048г/сек*2920ч/год*3600/10^6= 0,00504т/год

Прачечная

Источник 6053– Стирка белья

В прачечной установлены автоматические стиральные машины. Для стирки используется стиральный порошок типа «Ариэль», «Миф» и им подобные.

В процессе стирки выделяются: *диНатрий карбонат и синтетическое моющее средство.*

Удельные выделения вредных веществ в атмосферу приняты от оборудования бытовых служб согласно табл. 7.3 методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г. №100-п.

*Секундный выброс **диНатрий карбоната** составит:* **0,0002 г/сек**

Годовой выброс диНатрий карбоната составит:

0,0002 г/сек * 3600 * 720 / 1000000 = **0,0005184 т/год**

*Секундный выброс **синтетического моющего средства** составит-* ***0,00005 г/сек***

Годовой выброс синтетического моющего средства составит:

0,00005 г/сек * 3600 * 720 / 1000000 = **0,00013 т/год**

где-720час - годовой фонд работы оборудования (время загрузки порошка и проветривания оборудования).

Территория предприятия

Источник 0054 – Дизель-генератор

Мощность дизель-генератора – 1000 кВт

Труба выхлопная агрегата высотой – 2,5м; диаметром – 0,05м.

Ориентировочное время работы агрегата принято – 500час/год (по данным заказчика).

Часовой расход дизтоплива – 80 л/час или 80*0,769 =61,52 кг/час.

Годовой расход дизтоплива: 61,52кг * 500ч / 1000 = 30,8т/год .

Максимальный выброс загрязняющих веществ (г/с) определяем по формуле:

Дизель-генератор по своей мощности относится к классу «Б» - средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (N_e=73.6-736 кВт, n=500-1500 мин).

Наименование ингредиента	*Уд. выброс ($e_{уд}$), г/кВт ч*	*Коэф. сниж. для импорт. установок (Ксн)*	*Мощность агрегата (Nчас), кВт ч*	*Макс.сек выбросы (Мсек=$e_{уд}$/Ксн* Nчас /3600), г/сек*	*Уд. выброс ($q_{уд}$), кг/т*	*Годовые выбросы ($q_{уд}$*$Q_{год}$ /1000), т*
Оксид углерода	6,2	1	1000	**1,722**	26	**0,801**
Оксиды азота	9,6	1	1000	**2,667**	40	**1,232**
в том числе:						
Диоксид азота (80%)	7,68	1	1000	**2,133**	32	**0,9856**
Оксид азота(13%)	1,248	1	1000	**0,347**	5,2	**0,1602**
Углеводороды	2,9	1	1000	**0,806**	12	**0,37**
Сажа	0,5	1	1000	**0,139**	2	**0,062**
Сернистый ангидрид	1,2	1	1000	**0,333**	5	**0,154**
Формальдегид	0,12	1	1000	**0,033**	0,5	**0,0154**
Бенз(а)-пирен	0,000012	1	1000	**0,000003**	0,000055	**0,0000017**

<u>Источник 6055 - пост разгрузки угля</u>

Общее количество угля составляет 20тонн в год.

При ссыпке угля в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O_2 20-70 %.*

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке инертных материалов.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.03

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.02

Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень открытости: с 1-й стороны

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 0,5

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4

Влажность материала, %, VL = 5-7

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.6

Размер куска материала, мм, G7 = 100-50

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.4

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 5

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 20

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

$GC = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GMAX \times 10^6 / 3600 \times (1-NJ)$

$GC = 0.03 \times 0.02 \times 1.4 \times 0,5 \times 0.6 \times 0.7 \times 1 \times 1 \times 1 \times 0.6 \times 5 \times 10^6 / 3600 \times (1-0) =$ **0,147г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

$MC = K1 \times K2 \times K3SR \times K4 \times K5 \times K7 \times K8 \times K9 \times KE \times B \times GGOD \times (1-NJ)$

МС = 0.03х0.02 х1 х0,5х0.6 х0.7х1х1х 1х0.6 х 20х(1-0) = **0,00151т/год**

Источник 6056 - пост разгрузки шлака от котла, пост погрузки шлака на автотранспорт

1.Разгрузка шлака

Общее количество шлака составляет 20*0,25 = 5тонн в год. Шлак хранися в контейнере.

При ссыпке угля в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O_2 20-70 %.*

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке инертных материалов.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.05

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.02

Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень закрытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 0,005

Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0

Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4

Влажность материала, %, VL = 5-7

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.6

Размер куска материала, мм, G7 = 5-3

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.7

Высота падения материала, м, GB = 1.5

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.6

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 5

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 5

Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0

Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.05х0.02 х1.4 х 0,005 х0.6 х0.7 х1х1 х1 х0.6 х5х 10^6 /3600 х(1-0) = **0,00245г/сек**

Валовый выброс, т/год (3.1.2),

МС = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)

МС = 0.05х0.02 х1 х0,005х0.6 х0.7х1х1х 1х0.6 х 5х(1-0) = **0,0000063т/год**

2. Погрузка шлака

Общее количество шлака составляет 20*0,25 = 5тонн в год.

При ссыпке угля в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, содержащая Si O_2 20-70 %.*

Выбросы твердых частиц в атмосферу происходит при пересыпке инертных материалов.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ определяется согласно Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников от «18» 04 2008г. №100 -п, От источника выделяется *пыль неорганическая 20-70% (2908)*

Весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1), K1 = 0.05

Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.3.1.1), K2 = 0.02

Материал не гранулирован. Коэффициент Ke принимается равным 1

Степень закрытости: с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется
Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3.1.3), K4 = 0,005
Скорость ветра (среднегодовая), м/с, G3SR = 1.8
Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.3.1.2), K3SR = 1.0
Скорость ветра (максимальная), м/с, G3 = 6.0
Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2), K3 = 1.4
Влажность материала, %, VL = 5-7
Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.3.1.4), K5 = 0.6
Размер куска материала, мм, G7 = 5-3
Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.3.1.5), K7 = 0.7
Высота падения материала, м, GB = 0.5
Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7), B = 0.5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/час, GMAX = 5
Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год, GGOD = 5
Эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, NJ = 0
Максимальный разовый выброс, г/с (3.1.1),

GC = K1 xK2 xK3 xK4xK5 xK7 xK8 xK9x KE xB xGMAX x10^6 /3600 x(1-NJ)

GC = 0.05x0.02 x1.4 x 0,005 x0.6 x0.7 x1x1 x1 x0.5 x5x 10^6 /3600 x(1-0) = **0,00204г/сек**
Валовый выброс, т/год (3.1.2),
MC = K1xK2xK3SRx K4 xK5 xK7 xK8xK9x KE xB x GGODx(1-NJ)
MC = 0.05x0.02 x1 x0,005x0.6 x0.7x1x1x 1x0.5 x 5x(1-0) = **0,0000052т/год**
Всего от источника выделяется неорганической пыли, содержащей SiO_2 от 20-70%
M=0,0045г/с Q=0,0000115т/г

Источник 6057 – Газовые выбросы от спецтехники

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

При работе дизельных двигателей выделяется продукты горения дизельного топлива (в расчет принят дизельный двигатель номинальной мощность 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:

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

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:

$$M_4 сек = M2 \times Nkl/1800, \text{ г/с}, \qquad (4.9)$$

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	M_4, 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 нормируется (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 С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19)	**0,013474**	

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от строительной техники (экскаватор, бульдозер, трактор 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 2.2 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 2.3. 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, ТОО "Бакытты Жол 2021"

Код загр. веще-ства	Наименование 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
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.02468	0.017864	0	0.4466
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.00079	0.000565	0	0.565
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.15	0.05		3	0.0002	0.0005184	0	0.010368
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	2.93470872	3.53105	338.5299	88.27625
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.47549911	0.57355	9.5592	9.55916667
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.152397	0.1383	2.766	2.766
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	1.940263	6.0144	120.288	120.288
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2	0.000014	0.000045	0	0.005625
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	5.5447812	14.64618	4.1662	4.88206
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		2	0.00011	0.00009	0	0.018
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.000003657	0.0000017054	2.478	1.7054
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.01			3	0.000081	0.000851	0	0.0851
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.033	0.0154	1.753	1.54
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.01	0.005		3	0.00048	0.00504	1.008	1.008
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра"			0.03		0.00005	0.00013	0	0.00433333

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(1132*)								
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	1.514189	11.086775	8.7162	11.086775
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	20.658424	36.0777435	360.7774	360.777435
	В С Е Г О:					33.279670687	72.108503605	850	603.024113

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)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

Производство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса,м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из ист.выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного 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		Сушильный барабан, смеситель	1		труба	0003	10	0.8	59.44	29.88		1005	918	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

- ца лин.о ирина . ого ка ------- Y2	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото-рым производ-дится газо-очистка	Коэфф 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	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	Рукавный фильтр (эфф.99%);	0328 2908	100 100	99.00/100.0 99.00/100.0	0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.685	22.925	1.7804	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1113	3.725	0.29	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0005	0.017	0.0013	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1.47	49.197	3.822	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	3.45312	115.566	8.98	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000051	0.00002	3e-10	2026
					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)	8.964	300.000	23.30568	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		пост ссыпки минпорошка в емкость 400тн	1		рукавный фильтр	0004	6	0.4	3.18	0.4		1012	932	
001		Резервуары с дизтопливом	1		дыхательнный клапан	0005	3.5	0.05	2.04	0.004		1012	898	
002		Резервуары с битумом	1		дыхательнный клапан	0006	3.5	0.05	2.04	0.004		1019	873	
002		Плавка и закачка битума в битумных котлах	1		труба	0007	3.5	0.05	2.04	0.004		1121	853	
002		Битумоплавильная печь	1		труба	0008	10	0.25	2.04	0.1		1046	837	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	Рукаврый фильтр (эфф.98%);	2908	100	98.00/100.0	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)	0.0278	69.500	0.035	2026
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000014	3.500	0.000045	2026
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00499	1247.500	0.016155	2026
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011725	2931.250	0.17355	2026
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.678	169500.000	10.52707	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.04665	466.500	0.72504	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
006		Загрузка силоса цементом	1		рукавный фильтр	0045	6	0.4	3.18	0.4		1096	1091	
006		Загрузка силоса цементом	1		рукавный фильтр	0046	6	0.4	3.18	0.3996115		1087	1102	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0076	76.000	0.11782	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.004825	48.250	0.075	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1135	1135.000	1.764	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.2666	2666.000	4.14375	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	7e-9	0.00007	2.2e-9	2026
	Рукавный фильтр (эфф.98%);	2908	100	98.00/100.0	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)	0.11312	282.800	0.01528	2026
	Рукавный фильтр (эфф.98%);	2908	100	98.00/100.0	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)	0.11312	283.075	0.01528	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
006		Загрузка силоса цементом	1		рукавный фильтр	0047	6	0.4	3.18	0.4		1075	1118	
008		Отопительнный котел	1		труба	0051	6	0.3	1.41	0.1		967	1109	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	Рукавный фильтр (эфф.98%);	2908	100	98.00/100.0	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)	0.11312	282.800	0.01528	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00171	17.100	0.0264	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00028	2.800	0.0043	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.018	180.000	0.2744	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.04411	441.100	0.68	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.00000014	0.001	2.9e-9	2026
					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)	0.075	750.000	1.15	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
009		Газовая плита	1		труба	0052	6	0.4	0.8	0.1		978	1107	
011		Дизель-генератор	1		труба	0054	2.5	0.05	50.93	0.1		942	1066	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00000072	0.007	0.00761	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.00000011	0.001	0.00123	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000032	0.032	0.034	2026
					1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.000081	0.810	0.000851	2026
					1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.00048	4.800	0.00504	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2.133	21330.000	0.9856	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.347	3470.000	0.1602	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.139	1390.000	0.062	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.333	3330.000	0.154	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.722	17220.000	0.801	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000003	0.030	0.0000017	2026
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.033	330.000	0.0154	2026
					2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-	0.806	8060.000	0.37	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Бункер приема щебня асфальтосмесителя	1		неорганизованный источник	6001	2	0.5	2.04	0.4		985	948	
001		Ленточный конвейер	1		неорганизованный источник	6002	2	0.5	2.04	0.4		996	930	
003		Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня фр. 0-5мм	1		неорганизованный источник	6009	2	0.5	2.04	0.4		1098	864	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						265П) (10)				
					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)	1.575	3937.500	2.925	2026
					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)	0.00045	1.125	0.00117	2026
					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)	0.01537	38.425	0.18195	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
003		Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня фр. 5-10мм	1		неорганизованный источник	6010	2	0.5	2.04	0.4		1121	878	
003		Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня фр. 10-20мм	1		неорганизованный источник	6011	2	0.5	2.04	0.4		1139	887	
003		Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня фр. 20-40мм	1		неорганизованный источник	6012	2	0.5	2.04	0.4		1150	891	
003		Пост выгрузки,	1		неорганизованный	6013	2	0.5	2.04	0.4		1225	932	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					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)	0.0112	28.000	0.07	2026
					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)	0.00972	24.300	0.146	2026
					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)	0.0051	12.750	0.048	2026
					2908	Пыль неорганическая,	0.20685	517.125	1.85355	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		открытая поверхность хранения, перемещения ПГС			источник									
005		Пост ссыпки каменной породы в приемный бункер	1		неорганизованный источник	6014	2	0.5	2.04	0.4		1221	971	
005		Ленточный конвейер	1		неорганизованный источник	6015	2	0.5	2.04	0.4		1209	984	
005		Щековая дробилка	1		неорганизованный источник	6016	2	0.5	2.04	0.4		1189	998	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						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	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)	0.112	280.000	0.498	2026
					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)	0.0015	3.750	0.00933	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0.16	400.000	0.0166	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Ленточный конвейер фр.0-5мм	1		неорганизованный источник	6017	2	0.5	2.04	0.4		1166	1023	
005		Ссыпка,хранение и погрузка щебня фр.0-5мм	1		неорганизованный источник	6018	2	0.5	2.04	0.4		1141	1045	
005		Ленточный конвейер фр. более 5мм	1		неорганизованный источник	6019	2	0.5	2.04	0.4		1146	993	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						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 кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0015	3.750	0.0014	2026
					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)	0.22455	561.375	0.216	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (	0.0015	3.750	0.008	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Конусная дробилка	1		неорганизованный источник	6020	2	0.5	2.04	0.4		1134	984	
005		Ленточный конвейер	1		неорганизованный источник	6021	2	0.5	2.04	0.4		1155	957	
005		Грохот (сито)	1		неорганизованный источник	6022	2	0.5	2.04	0.4		1125	957	

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Ленточный конвейер фр. 10-20мм	1		неорганизованный источник	6023	2	0.5	2.04	0.4		1112	977	
005		Ссыпка,хранение и погрузка щебня фр.10-20мм	1		неорганизованный источник	6024	2	0.5	2.04	0.4		1128	948	
005		Ленточный конвейер фр. 5-10мм	1		неорганизованный источник	6025	2	0.5	2.04	0.4		1130	921	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						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)	0.0015	3.750	0.00477	2026
					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)	0.14182	354.550	0.4734	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.0015	3.750	0.0008	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Ссыпка,хранение и погрузка щебня фр.5-10мм	1		неорганизованный источник	6026	2	0.5	2.04	0.4		1110	923	
005		Ленточный конвейер фр. 20-40мм	1		неорганизованный источник	6027	2	0.5	2.04	0.4		1110	982	
005		Ссыпка,хранение и погрузка щебня фр.20-40мм	1		неорганизованный источник	6028	2	0.5	2.04	0.4		1082	989	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						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)	0.169	422.500	0.104	2026
					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)	0.0015	3.750	0.0024	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.0638	159.500	0.1231	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Пост ссыпки щебня фр.20-40мм в приемный бункер ДСК	1		неорганизованный источник	6029	2	0.5	2.04	0.4		1103	961	
005		Ленточный конвейер	1		неорганизованный источник	6030	2	0.5	2.04	0.4		1071	957	
005		Молотковая дробилка	1		неорганизованный источник	6031	2	0.5	2.04	0.4		1057	968	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						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)	0.0583	145.750	0.0441	2026
					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)	0.0015	3.750	0.0016	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,	0.4	1000.000	0.00705	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Ленточный конвейер	1		неорганизованный источник	6032	2	0.5	2.04	0.4		1046	977	
005		Грохот (сито)	1		неорганизованный источник	6033	2	0.5	2.04	0.4		1057	995	
005		Ленточный конвейер фр. 5-10мм	1		неорганизованный источник	6034	2	0.5	2.04	0.4		1030	961	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						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)	0.00075	1.875	0.0008	2026
					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)	0.1067	266.750	0.0019	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.0009	2.250	0.000381	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
005		Ссыпка,хранение и погрузка щебня фр.5-10мм	1		неорганизованный источник	6035	2	0.5	2.04	0.4		1014	950	
005		Ленточный конвейер фр. 10-20мм	1		неорганизованный источник	6036	2	0.5	2.04	0.4		998	957	
005		Ссыпка,хранение и погрузка щебня фр.10-20мм	1		неорганизованный источник	6037	2	0.5	2.04	0.4		985	968	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						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)	0.224	560.000	0.12026	2026
					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)	0.0009	2.250	0.000571	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,	0.185	462.500	0.15	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
006		Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня фр.5-10мм	1		неорганизованный источник	6038	2	0.5	2.04	0.4		1123	1061	
006		Пост ссыпки, хранения, перемещения щебня фр.10-20мм	1		неорганизованный источник	6039	2	0.5	2.04	0.4		1105	1077	
006		Пост ссыпки, хранения, перемещения песка	1		неорганизованный источник	6040	2	0.5	2.04	0.4		1091	1095	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						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)	0.21084	527.100	0.43755	2026
					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)	0.1757	439.250	0.36465	2026
					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	2.98	7450.000	1.9832	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
006		Пост ссыпки щебня в бункер смесителя сухих веществ фр.5-10мм	1		неорганизованный источник	6041	2	0.5	2.04	0.4		1096	1059	
006		Пост ссыпки щебня в бункер смесителя сухих веществ фр.10-20мм	1		неорганизованный источник	6042	2	0.5	2.04	0.4		1078	1066	
006		Пост ссыпки песка в бункер смесителя сухих веществ	1		неорганизованный источник	6043	2	0.5	2.04	0.4		1096	1066	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						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)	0.126	315.000	0.0162	2026
					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)	0.105	262.500	0.0135	2026
					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	3.27	8175.000	0.84	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
006		Транспортировка сухих веществ, щебень фр.5-10, 10-20мм, песка и цемента в смесительную установку	1		неорганизованный источник	6044	2	0.5	2.04	0.4		1087	1064	
007		Пост электросварки	1		неорганизованный источник	6048	2	0.5	2.04	0.4		919	1066	
007		Пост газорезки	1		неорганизованный источник	6049	2	0.5	2.04	0.4		933	1077	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						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)	0.173114	432.785	0.83307	2026
					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.00273	6.825	0.00215	2026
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00048	1.200	0.0004	2026
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00011	0.275	0.00009	2026
					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.02025	50.625	0.01094	2026
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00031	0.775	0.000165	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.011	27.500	0.006	2026

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
007		Металлообрабатывающие станки	1		неорганизованный источник	6050	2	0.5	2.04	0.4		935	1057	
010		Стирка белья	1		неорганизованный источник	6053	2	0.5	2.04	0.4		980	1093	
011		Пост разгрузки угля	1		неорганизованный источник	6055	2	0.5	2.04	0.4		1001	1127	
011		Пост разгрузки, пост погрузки шлака на автотранспорт	1		неорганизованный источник	6056	2	0.5	2.04	0.4		996	1098	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота диоксид) (4)				
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0138	34.500	0.00743	2026
					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0017	4.250	0.004774	2026
					0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.0002	0.500	0.0005184	2026
					2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", " Вихрь", "Лотос", " Лотос-автомат", "Юка" , "Эра" (1132*)	0.00005	0.125	0.00013	2026
					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)	0.147	367.500	0.00151	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	0.0045	11.250	0.0000115	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
011		газовые выбросы от спецтехкини	1		неорганизованный источник	6057	2	0.5	2.04	0.4		1010	1054	

Таблица 2.4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.057348	143.370		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 С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.013474	33.685		2026

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

$$М/ПДК > Ф,$$

$$Ф=0,01Н \text{ при } Н>10м,$$

$$Ф=0,1 \text{ при } Н<10м$$

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

ПДК (мг/м^3) – 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, ТОО "Бакытты Жол 2021"

Код загр. веще-ства	Наименование 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
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		0.02468	2.0000	0.0617	-
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		0.00079	2.0000	0.079	-
0155	диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)	0.15	0.05		0.0002	2.0000	0.0013	-
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.47549911	4.3677	1.1887	Расчет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.152397	2.7356	1.016	Расчет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		5.5447812	7.5539	1.109	Расчет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.000003657	3.6943	0.3657	Расчет
1314	Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)	0.01			0.000081	6.0000	0.0081	-
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)	0.01	0.005		0.00048	6.0000	0.048	-
2744	Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)			0.03	0.00005	2.0000	0.0017	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			1.514189	2.9544	1.5142	Расчет
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		20.658424	5.5569	68.8614	Расчет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								

Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на существующее положение

Таблица 2.5

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2.93470872	4.3602	14.6735	Расчет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		1.940263	8.6519	3.8805	Расчет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.000014	3.5000	0.0018	-
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005		0.00011	2.0000	0.0055	-
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.033	2.5000	0.66	Расчет

Примечание. 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.5.21 ОНД-86.Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: Сумма(Hi*Mi)/Сумма(Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*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.

Предлагаемые нормативы выбросов на период 2026 - 2030г., принятые на уровне расчетных данных, и приведены в таблице 2.7.

В таблице 2.8 приведен план-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов эмиссий на источниках выбросов на сущ.положения.

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

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада ЖЗ	% вклада 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 (Азота диоксид) (4)		0.34389/0.06878		276/1831	0054		83.2	Территория предприятия
						6057		10.6	Территория предприятия
						6049		2.5	Мастерская
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.10086/0.04035		276/1831	0054		92.4	Территория предприятия
						0003		4.1	АБУ
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.05738/0.00861		276/1831	0054		91.7	Территория предприятия
						6057		6.3	Территория предприятия
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.12828/0.06414		410/1939	0054		54.9	Территория предприятия
						0003		36.1	АБУ
						0008		6.1	Битумохранилище
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.05121/0.25604		410/1939	0054		71.1	Территория предприятия
						0003		21.2	АБУ
						0008		3.6	Битумохранилище
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.0709/0.00354		276/1831	0054		100	Территория предприятия

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.14321/0.14321		276/1831	0054		60.5	Территория предприятия
						0007		37.4	Битумохранилище
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)		0.8556/0.25668		1841/1761	6031		10.6	ДСУ
						6043		7.9	Участок БСУ
						6018		7.2	ДСУ
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия									
30 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.12843		410/1939	0054		54.8	Территория предприятия
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)					0003		36	АБУ
						0008		6.1	Битумохранилище
31 0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.46952		276/1831	0054		76.2	Территория предприятия
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый					0003		10.3	АБУ

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	газ, Сера (IV) оксид) (516)								
						6057		8.1	Территория предприятия
35 0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0. 12911		410/1939	0054		54.5	Территория предприятия
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)					0003		35.8	АБУ
						0008		6	Битумохранилище
39 0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0. 07104		276/1831	0054		99.8	Территория предприятия
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)								
Примечание:В таблице представлены вещества (группы веществ), максимальная расчетная концентрация которых >= 0.05 ПДК									

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2026 - 2030гг..		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		2.86636072	3.52505	2.86636072	3.52505	2.86636072	3.52505	
АБУ	0003	0.685	1.7804	0.685	1.7804	0.685	1.7804	2026
Битумохранилище	0008	0.04665	0.72504	0.04665	0.72504	0.04665	0.72504	2026
Котельная	0051	0.00171	0.0264	0.00171	0.0264	0.00171	0.0264	2026
Столовая	0052	0.00000072	0.00761	0.00000072	0.00761	0.00000072	0.00761	2026
Территория предприятия	0054	2.133	0.9856	2.133	0.9856	2.133	0.9856	2026
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.46618011	0.57355	0.46618011	0.57355	0.46618011	0.57355	
АБУ	0003	0.1113	0.29	0.1113	0.29	0.1113	0.29	2026
Битумохранилище	0008	0.0076	0.11782	0.0076	0.11782	0.0076	0.11782	2026
Котельная	0051	0.00028	0.0043	0.00028	0.0043	0.00028	0.0043	2026
Столовая	0052	0.00000011	0.00123	0.00000011	0.00123	0.00000011	0.00123	2026
Территория предприятия	0054	0.347	0.1602	0.347	0.1602	0.347	0.1602	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.144325	0.1383	0.144325	0.1383	0.144325	0.1383	
АБУ	0003	0.0005	0.0013	0.0005	0.0013	0.0005	0.0013	2026
Битумохранилище	0008	0.004825	0.075	0.004825	0.075	0.004825	0.075	2026
Территория предприятия	0054	0.139	0.062	0.139	0.062	0.139	0.062	2026
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		1.9345	6.0144	1.9345	6.0144	1.9345	6.0144	
АБУ	0003	1.47	3.822	1.47	3.822	1.47	3.822	2026
Битумохранилище	0008	0.1135	1.764	0.1135	1.764	0.1135	1.764	2026
Котельная	0051	0.018	0.2744	0.018	0.2744	0.018	0.2744	2026
Территория предприятия	0054	0.333	0.154	0.333	0.154	0.333	0.154	2026
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.000014	0.000045	0.000014	0.000045	0.000014	0.000045	
АБУ	0005	0.000014	0.000045	0.000014	0.000045	0.000014	0.000045	2026
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5.4858332	14.63875	5.4858332	14.63875	5.4858332	14.63875	
АБУ	0003	3.45312	8.98	3.45312	8.98	3.45312	8.98	2026
Битумохранилище	0008	0.2666	4.14375	0.2666	4.14375	0.2666	4.14375	2026
Котельная	0051	0.04411	0.68	0.04411	0.68	0.04411	0.68	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Столовая	0052	0.0000032	0.034	0.0000032	0.034	0.0000032	0.034	2026
Территория предприятия	0054	1.722	0.801	1.722	0.801	1.722	0.801	2026
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000003657	0.0000017054	0.000003657	0.0000017054	0.000003657	0.0000017054	
АБУ	0003	0.00000051	0.0000000003	0.00000051	0.0000000003	0.00000051	0.0000000003	2026
Битумохранилище	0008	0.000000007	0.0000000022	0.000000007	0.0000000022	0.000000007	0.0000000022	2026
Котельная	0051	0.00000014	0.0000000029	0.00000014	0.0000000029	0.00000014	0.0000000029	2026
Территория предприятия	0054	0.000003	0.0000017	0.000003	0.0000017	0.000003	0.0000017	2026
(1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)		0.000081	0.000851	0.000081	0.000851	0.000081	0.000851	
Столовая	0052	0.000081	0.000851	0.000081	0.000851	0.000081	0.000851	2026
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)		0.033	0.0154	0.033	0.0154	0.033	0.0154	
Территория предприятия	0054	0.033	0.0154	0.033	0.0154	0.033	0.0154	2026
(1531) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)		0.00048	0.00504	0.00048	0.00504	0.00048	0.00504	
Столовая	0052	0.00048	0.00504	0.00048	0.00504	0.00048	0.00504	2026
(2754) Алканы С12-19 / в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в		1.500715	11.086775	1.500715	11.086775	1.500715	11.086775	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)								
АБУ	0005	0.00499	0.016155	0.00499	0.016155	0.00499	0.016155	2026
Битумохранилище	0006	0.011725	0.17355	0.011725	0.17355	0.011725	0.17355	2026
	0007	0.678	10.52707	0.678	10.52707	0.678	10.52707	2026
Территория предприятия	0054	0.806	0.37	0.806	0.37	0.806	0.37	2026
(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)		9.40616	24.53652	9.40616	24.53652	9.40616	24.53652	
АБУ	0003	8.964	23.30568	8.964	23.30568	8.964	23.30568	2026
	0004	0.0278	0.035	0.0278	0.035	0.0278	0.035	2026
Участок БСУ	0045	0.11312	0.01528	0.11312	0.01528	0.11312	0.01528	2026
	0046	0.11312	0.01528	0.11312	0.01528	0.11312	0.01528	2026
	0047	0.11312	0.01528	0.11312	0.01528	0.11312	0.01528	2026
Котельная	0051	0.075	1.15	0.075	1.15	0.075	1.15	2026
Итого по организованным источникам:		21.83765269	60.534682705	21.83765269	60.534682705	21.83765269	60.534682705	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.02468	0.017864	0.02468	0.017864	0.02468	0.017864	
Мастерская	6048	0.00273	0.00215	0.00273	0.00215	0.00273	0.00215	2026
	6049	0.02025	0.01094	0.02025	0.01094	0.02025	0.01094	2026
	6050	0.0017	0.004774	0.0017	0.004774	0.0017	0.004774	2026
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0.00079	0.000565	0.00079	0.000565	0.00079	0.000565	
Мастерская	6048	0.00048	0.0004	0.00048	0.0004	0.00048	0.0004	2026
	6049	0.00031	0.000165	0.00031	0.000165	0.00031	0.000165	2026
(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)		0.0002	0.0005184	0.0002	0.0005184	0.0002	0.0005184	
Прачечная	6053	0.0002	0.0005184	0.0002	0.0005184	0.0002	0.0005184	2026
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.068348	0.006	0.068348	0.006	0.068348	0.006	
Мастерская	6049	0.011	0.006	0.011	0.006	0.011	0.006	2026
Территория предприятия	6057	0.057348		0.057348		0.057348		2026
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.009319		0.009319		0.009319		

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Территория предприятия	6057	0.009319		0.009319		0.009319		2026
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.008072		0.008072		0.008072		
Территория предприятия	6057	0.008072		0.008072		0.008072		2026
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.005763		0.005763		0.005763		
Территория предприятия	6057	0.005763		0.005763		0.005763		2026
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		0.058948	0.00743	0.058948	0.00743	0.058948	0.00743	
Мастерская	6049	0.0138	0.00743	0.0138	0.00743	0.0138	0.00743	2026
Территория предприятия	6057	0.045148		0.045148		0.045148		2026
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0.00011	0.00009	0.00011	0.00009	0.00011	0.00009	
Мастерская	6048	0.00011	0.00009	0.00011	0.00009	0.00011	0.00009	2026
(2744) Синтетические моющие средства: " Бриз", "Вихрь", " Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра" (1132*)		0.00005	0.00013	0.00005	0.00013	0.00005	0.00013	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Прачечная	6053	0.00005	0.00013	0.00005	0.00013	0.00005	0.00013	2026
(2754) Алканы С12-19 / в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0.013474		0.013474		0.013474		
Территория предприятия	6057	0.013474		0.013474		0.013474		2026
(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)		11.252264	11.5412235	11.252264	11.5412235	11.252264	11.5412235	
АБУ	6001	1.575	2.925	1.575	2.925	1.575	2.925	2026
	6002	0.00045	0.00117	0.00045	0.00117	0.00045	0.00117	2026
Склад хранения щебня	6009	0.01537	0.18195	0.01537	0.18195	0.01537	0.18195	2026
	6010	0.0112	0.07	0.0112	0.07	0.0112	0.07	2026
	6011	0.00972	0.146	0.00972	0.146	0.00972	0.146	2026
	6012	0.0051	0.048	0.0051	0.048	0.0051	0.048	2026
	6013	0.20685	1.85355	0.20685	1.85355	0.20685	1.85355	2026
ДСУ	6014	0.112	0.498	0.112	0.498	0.112	0.498	2026
	6015	0.0015	0.00933	0.0015	0.00933	0.0015	0.00933	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6016	0.16	0.0166	0.16	0.0166	0.16	0.0166	2026
	6017	0.0015	0.0014	0.0015	0.0014	0.0015	0.0014	2026
	6018	0.22455	0.216	0.22455	0.216	0.22455	0.216	2026
	6019	0.0015	0.008	0.0015	0.008	0.0015	0.008	2026
	6020	0.27	0.024	0.27	0.024	0.27	0.024	2026
	6021	0.0015	0.008	0.0015	0.008	0.0015	0.008	2026
	6022	0.1067	0.0094	0.1067	0.0094	0.1067	0.0094	2026
	6023	0.0015	0.00477	0.0015	0.00477	0.0015	0.00477	2026
	6024	0.14182	0.4734	0.14182	0.4734	0.14182	0.4734	2026
	6025	0.0015	0.0008	0.0015	0.0008	0.0015	0.0008	2026
	6026	0.169	0.104	0.169	0.104	0.169	0.104	2026
	6027	0.0015	0.0024	0.0015	0.0024	0.0015	0.0024	2026
	6028	0.0638	0.1231	0.0638	0.1231	0.0638	0.1231	2026
	6029	0.0583	0.0441	0.0583	0.0441	0.0583	0.0441	2026
	6030	0.0015	0.0016	0.0015	0.0016	0.0015	0.0016	2026
	6031	0.4	0.00705	0.4	0.00705	0.4	0.00705	2026
	6032	0.00075	0.0008	0.00075	0.0008	0.00075	0.0008	2026
	6033	0.1067	0.0019	0.1067	0.0019	0.1067	0.0019	2026
	6034	0.0009	0.000381	0.0009	0.000381	0.0009	0.000381	2026
	6035	0.224	0.12026	0.224	0.12026	0.224	0.12026	2026
	6036	0.0009	0.000571	0.0009	0.000571	0.0009	0.000571	2026
	6037	0.185	0.15	0.185	0.15	0.185	0.15	2026
Участок БСУ	6038	0.21084	0.43755	0.21084	0.43755	0.21084	0.43755	2026
	6039	0.1757	0.36465	0.1757	0.36465	0.1757	0.36465	2026
	6040	2.98	1.9832	2.98	1.9832	2.98	1.9832	2026
	6041	0.126	0.0162	0.126	0.0162	0.126	0.0162	2026
	6042	0.105	0.0135	0.105	0.0135	0.105	0.0135	2026
	6043	3.27	0.84	3.27	0.84	3.27	0.84	2026
	6044	0.173114	0.83307	0.173114	0.83307	0.173114	0.83307	2026
Территория предприятия	6055	0.147	0.00151	0.147	0.00151	0.147	0.00151	2026
	6056	0.0045	0.0000115	0.0045	0.0000115	0.0045	0.0000115	2026
Итого по неорганизованным источникам:		11.442018	11.5738209	11.442018	11.5738209	11.442018	11.5738209	

ЭРА v2.5 ИП "Экология" Таблица 2.7

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по предприятию:		33.27967069	72.108503605	33.27967069	72.108503605	33.27967069	72.108503605	

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0003	АБУ	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз в год		0.685	22.9250335	Аккредитованная лаборатория	Химический
		Азот (II) оксид (Азота оксид)			0.1113	3.7248996		Химический
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			1.47	49.1967871		Химический
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			3.45312	115.566265		Химический
		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)			8.964	300		Весовой
0004	АБУ	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)			0.0278	69.5		Весовой

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0005	АБУ	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз в год		0.00499	1247.5	Аккредитованная лаборатория	Химический
0006	Битумохранилище	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			0.011725	2931.25		Химический
0007	Битумохранилище	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			0.678	169500		Химический
0008	Битумохранилище	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.04665	466.5		Химический
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0.1135	1135		Химический
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.2666	2666		Химический
0045	Участок БСУ	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)			0.11312	282.8		Весовой
0046	Участок БСУ	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец,			0.11312	283.074937		Весовой

Таблица 2.8

План - график

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Алакольский район, ТОО "Бакытты Жол 2021"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)						
0047	Участок БСУ	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)	1 раз в год		0.11312	282.8	Аккредитованная лаборатория	Весовой
0051	Котельная	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)			0.018	180		
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.04411	441.1		
		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)			0.075	750		Весовой

Директор ТОО «Бакытты Жол 2021» Гейдаров Б.Р.

М.п.

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

Отходы (ТБО, смет с территории) складируются в специальные контейнера по отдельности, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов. Отходы нефтешлама собирается в металлические контейнера и хранится не более 6 месяцев, по мере их накопления передаются в специализированные предприятия, которые занимаются их утилизацией. Отходы промасленной ветоши временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям. Огарки сварочных электродов временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям. Отходы столовой (пищевые отходы) - временное хранение в контейнере с дальнейшей передачей на кори животным. Отходы золошлака - временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон.

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

В качестве природоохранных мероприятий предусматривается:

- Слив производить под слой топлива;
- контроль и сокращение выбросов от дорожно-строительной техники;
- предотвращение загрязнения почв и водных ресурсов путём организации площадок с твёрдым покрытием и системой водоотведения;
- сбор, временное хранение и передача отходов специализированным организациям;
- предотвращение проливов ГСМ и оперативная ликвидация возможных аварийных ситуаций;
- рациональное использование сырьевых и энергетических ресурсов;

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

3 ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ

3.1 Система водоснабжения и канализации. Баланс водопотребления и водоотведения

Водоснабжение – привозное.

Канализация - сброс бытовых сточных вод и близких к ним по составу производственных вод производится в местный гидроизоляционный выгреб. Ассенизация выгреба осуществляется специализированным предприятием по договору.

Общее количество сотрудников АБЗ составляет- 100 человек. 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 м^3/сутки на 1человека. Общее количество работающих в сутки составляет 100чел.

100 * 0,025 = 2,5 м^3/сут;

2,5 * 290 дней = 725 м^3/год

Водоотведение составит 2,5*0,25 = 0,625 м^3/сут;

725 *0,25 = 181,25 м^3/год

Расход воды на обеспыливание дорог (безвозвратные потери)

Площадь поливаемых твердых покрытий составляет 120м^2. Норма расхода воды на полив площадки с твердым покрытием составляет 0,4 л/м^2. Твердые покрытия поливают каждый день в теплый период года.

0,4*120/1000= 0,048 м^3/сут

0,048*290 = 13,92 м^3/год.

Полив зеленых насаждений (безвозвратные потери)

Норма расхода воды на полив зеленых насаждений составляет 5л на 1кв.м. Площадь поливаемых зеленых насаждений составляет 80м^2. Зеленые насаждения поливаются 2 раза в неделю в теплый период года.

Расход воды на полив составит:

80*5л/1000= 0,4м^3/сут

0,4*2раза*26недель = 20,8 м^3/год

Производственные нужды (гидрообеспыливание)

Вода расходуется на увлажнение щебня (гидрообеспыливание).

Согласно данным заказчика расход воды на производственные нужды составляет в среднем 1,7м^3 /сут.

Qгод = 1,7м^3/сут * 180 дней = 306 м^3/год

Расход воды на кухню

Расход воды на приготовление пищи, мытье посуды и оборудования составляет 12 л/сут на одно условное блюдо. Готовятся первые и вторые блюда, количество условных блюд в сутки – 100.

Qсут = 12 *100бл. = 1200 л/сут = 1,2м^3/сут;

Qгод = 1,2 м^3/сут * 290 дня = 348 м^3/год.

Водоотведение составит:

Qсут = (12-2л) * 100бл. = 1000 л/сут = 1,0 м^3/сут;

Qгод = 1,0 м^3/сут * 290 дня = 290 м^3/год.

БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ 2026-2030ГГ..(м³/сут / м³/год)

Таблица 3.1

Производство	Водопотребление, м³/сут / м³/год							Водоотведение, м³/сут / м³/год					
	Всего привозится воды	На производственные нужды				На хозяйственно – бытовые нужды	Вода технического качества	Всего	Объем сточной воды, повторно используемой	Производственные сточ-ные воды	Хозяйственно-бытовые сточ-ные воды	Безвозвратное потребление	Примечание
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно – используемая вода								
		Всего	В том числе питьевого качества										
БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ 2026-2030ГГ..													
Хоз-бытовые нужды	2,5м³/с /725,0 м³/г					2,5м³/с /725,0 м³/г		2,5 м³/с/ 725 м³/г			0,625 м³/с/ 181,25м³/г		В септик
Расход воды на обеспыливание дорог	0,048 м³/с/ 13,92 м³/г					0,048 м³/с/ 13,92 м³/г	0,048 м³/с/ 13,92 м³/г					0,048 м³/с/ 13,92 м³/г	
Полив зеленых насаждений	0,4м³/с /20,8 м³/г					0,4м³/с /20,8 м³/г	0,4м³/с /20,8 м³/г					0,4м³/с /20,8 м³/г	
Производственные нужды (гидрообеспыливание)	1,7м³/с /306 м³/г						1,7м³/с /306 м³/г					1,7м³/с /306 м³/г	
На приготовления пищи	1,2м³/с /348,0 м³/г					1,2м³/с /348,0 м³/г г		1,2м³/с /348,0 м³/г			1,0м³/с /290,0 м³/г		
ИТОГО:	5,848м³/с/ 1413,72 м³/г					4,148 м³/с/ 1107,72 м³/г	2,148м³/с/ 340,72 м³/г	3,7 м³/с/ 1073 м³/г			1,625 м³/с/ 471,25 м³/г	2,148м³/с/ 340,72 м³/г	-//-

3.2. Гидрогеологические условия района

Гидрографическая сеть района развита хорошо На территории района протекают реки–Тентек, Чинжала, Жаманты, Кызылтал, Ыргайты. Они питают систему Алакольских озер – Алаколь, Кошкарколь, Сасыкколь, Коржынколь, Жаланашколь.

Питание подземных вод происходит за счет атмосферных осадков, переброска вод из вышележащих водоносных комплексов и дальнейшая разгрузка осуществляется в виде родников на склонах и эрозионных врезах. Так как области питания и разгрузки подземных вод пространственно совпадают, естественный режим подземных вод тесно связан с климатическими факторами, прежде всего с атмосферными осадками, сезонными и годовыми колебаниями.

Согласно графикам режимных наблюдений за уровнем подземных вод и дебитом родниковых вод – максимальное значение изменения подземного уровня воды (3,0-13,0м) отмечено в конце июня, начале августа и в апреле (14,0м). Соответственное повышение расхода родниковых источников отмечено в августе, где оно достигает от одного до шестнадцати метров в секунду и апреле (до десяти литров в секунду в период интенсивного снеготаяния).

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

Для отвода хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен местный гидроизоляционный выгреб (туалет). Ассенизация выгреба осуществляется специализированным предприятием по договору.

Производственный 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;
- Бытовые стоки собирать в гидроизоляционный выгреб, что исключает загрязнение подземных и поверхностных вод. По мере накопления бытовые стоки вывозить сторонними организациями;

- 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.

Промасленная ветошь.

Отработанные масла и шины на территории участка образоваться не будут, так как ремонтные работы техники будут производиться на производственной базе подрядных организаций.

При работе техники будут образовываться промасленная ветошь. Отходы промасленной ветоши собираются в металлические контейнера отдельно, и по мере накопления передаются сторонним организациям для дальнейшей их утилизации.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0 = 0,01 т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W): $N = M_0 + M + W$,

Где $M = 0,12*M_0$, $W = 0,15* M_0$

$N = 0.01 + (0.12*0.01) + (0.15*0.01)$ = **0,0127 т/год**

Огарки сварочных электродов.

Огарки сварочных электродов представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонтно-строительных работ.

Расчет образования огарки сварочных электродов.

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 2.22.).

Расчет огарков сварочных электродов определяется по формуле:

$N = M_{ост} \cdot \alpha$, т/год где:

$M_{ост}$ - фактический расход электродов, 0,22 т/год;

α - остаток электрода, α = 0.015 от массы электрода.

N = 0,22х 0,015 = **0,0033т/год**

Огарки сварочных электродов складируются в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Нефтешлам при зачистке резервуара

Образуется при периодических (1 раз год) зачистках резервуаров.

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

Расчет количества нефтешлама, образующегося от зачистки резервуаров хранения топлива с учетом удельных нормативов образования производится по формуле:

$M = V*k* 10^{-3}$, т/год где:

V - годовой объем дизтоплива, хранившегося в резервуаре, т/год (950т/год),

k - Удельный норматив образования нефтешлама на 1тн хранящегося топлива, кг/т, – 0,9кг/т.

Итого расчет образования нефтешлама:

$$M = 950 \text{ тн/год} * 0{,}9\text{кг/тн} * 10^{-3} = \mathbf{0{,}855\ т/год;}$$

Класс опасности – III, умеренно опасные отходы.

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

Пищевых отходов (Отходы столовой)

Основными производственными отходами в столовой являются пищевые отходы, бумага, полиэтилен, стекло, ТБО.

В день готовится в среднем 100 условных блюд при условии работы столовой 290 дней в году.

Согласно справочника «Санитарная очистка и уборка населенных мест» среднесуточное образование отходов равно 0,05 кг/блюдо из них:

35% - пищевые отходы

65% - ТБО

Общее количество образуемых отходов от столовой составят:

М= 0,05кг/бл*100бл*290дней=1450кг/г=1,45т/г

Мпищ.от =1,45т/г*0,35=**0,5075т/г** – на корм животным

Мтбо=1,45т/г*0,65=0,9425т/г – на городской полигон ТБО

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 0,3м^3/год на человека, средняя плотность отходов составляет 0,25 т/м^3. Количество рабочих дней в году – 290. Численность работающих на участке капремонта – 100 чел.

$$100\text{чел} * (0{,}3\ м^3 / 365) * 290 * 0{,}25\ т/м^3 = 5{,}958904\text{т/год;}$$

Расчет количества смета

Согласно СниП РК нормы накопления смета с 1 м^2 составляют 5-15 кг/год. Общая площадь смета =120м^2.

М=120м^2 *5 кг/г :10^3=0,6т/год

Всего ТБО составляют 5,958904 + 0,6 + 0,9425 = **7,501404т/год**

Отходы золошлака (при горении угля)

В течении года расходуется 20 тонн угля.

М = 20 * 0,25 = **5 тонн** шлака.

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

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 не 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
ТБО	20 03 01	7,501404	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей на полигон ТБО
Промасленная ветошь	15 02 02*	0,0127	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям на утилизацию по договору.
Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,0033	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей спец. предприятиям
Нефтешлам при зачистке резервуара	13 08 99*	0,855	Нефтешлам собирается в металлические контейнера и хранится не более 6 месяцев, по мере их накопления передаются в специализированные предприятия, которые занимаются их утилизацией.
Пищевые отходы (Отходы столовой)	20 01 08	0,5075	Временное хранение в контейнере с дальнейшей передачей на кори животным
Отходы золошлака	10 01 01	5	Временное хранение в металлическом контейнере с дальнейшей передачей специализированные предприятия, которые занимаются утилизацией.
ВСЕГО:		13,88	

5.3Технологии по обезвреживанию или утилизации отходов

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

ТБО вывозятся, в местам 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 2026-2030гг..

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**13,88**		**13,88**
в т.ч. отходов производства	**5,871**		**5,871**
Отходы потребления	**8,008904**		**8,008904**
Опасные отходы			
Промасленная ветошь	**0,0127**		**0,0127**
Нефтешлак при зачистки резервуаров	**0,855**		**0,855**
Не опасные отходы			
Твердо-бытовые отходы	**7,501404**		**7,501404**
Огарки сварочных электродов	**0,0033**		**0,0033**
Пищевые отходы	**0,5075**		**0,5075**
Отходы золошлака	**5**		**5**
Зеркальные			
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);
- Промасленная ветошь
- Огарки сварочных электродов
- Нефтешлам
- Пищевые отходы
- Отходы золошлака

5.6 План мероприятий по реализации программы управления отходами на 2026-2030гг..

№ п/п	Мероприятия	Показатель (качественный / количественный)	Форма завершения	Ответственные исполнения	Срок исполнения	Предполагаем 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)	7,501404 тонн	Вывозить для Захоронения на полигоне ТБО.	ТОО «Бақытты Жол 2021»	По мере накопле	40,0	Собственные средства
2	Сортировка отходов согласно морфологического состава на организованной специальной площадке	Металлалом (1,5%)-0,11252т; пластмасс (4%) –	Вывозится для дальнейшей утилизации или вторичной переработки	ТОО «Бақытты Жол 2021»	С июня 2026по декабрь 2030г.	50,0	Собственные средства

	для сбора мусора в металлических контейнерах	0,300056т; бумага (3,5%) – 0,262549 от планируемого объема ТБО, после сортировки вторичное сырье будет реализовано спец. предприятиям для вторичной переработки					
3	Организовать места сбора и временного хранени промасленной ветоши в закрытые металлические емкости.	0,0127 тонн	Передавать спец. предприятиям на термическое уничтожение	ТОО «Бақытты Жол 2021»	По мере накопления	**10,0**	Собственные средства
4	Организовать места сбора и временного хранения отходов в металлические контейнера. (огарки электродов)	0,0033 тонн	Передавать спец. предприятиям на переработку	ТОО «Бақытты Жол 2021»	По мере накопления	**10,0**	Собственные средства
5	Организовать места сбора и временного хранения отходов в металлические контейнера. (нефтешлам)	0,855	Передавать спец. предприятиям на термическое уничтожение	ТОО «Бақытты Жол 2021»	По мере накопления	**50,0**	Собственные средства
6	Отходы золошлака	5,0	Вывозить для Захоронения на полигон.	ТОО «Бақытты Жол 2021»	По мере накопления	**50,0**	Собственные средства
7	Пищевые отходы	0,5075	Сдается на корм животным	ТОО «Бақытты Жол 2021»	По мере накопления	**10,0**	Собственные средства

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», противошумные 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 70 м от источника эта вибрация практически исчезает.

Уровень звукового давления от оборудования и автотранспорта, работающего 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 от от 28 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-19.

Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № ҚР ДСМ-79. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 6 августа 2021 года № 23897.

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 Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822. 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.

Радиоактивным загрязнением считается повышение концентраций естественных или природных радионуклидов сверх установленных санитарно-гигиенических нормативов – предельно допустимых концентраций (ПДК) в окружающей среде (почве, воде, воздухе) или предельно допустимых уровней (ПДУ) излучения, а также сверхнормативные содержания радиоактивных элементов в строительных материалах, на поверхности технологического оборудования и в отходах промышленных производств.

Оценка радиоэкологической 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.

Выводы

Так как селитебная зона находится на значительном удалении от территории предприятия вредное воздействие этих факторов на людей незначительно.

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, содержащих 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 гидрооксидов, 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 рассевание 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 прощадках 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.

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;
- производить информационную компанию для персонала с целью сохранения редких и исчезающих видов растений;
- 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;

- производить информационную кампанию для персонала с целью сохранения редких и исчезающих видов растений;
- запрет на сбор красивоцветущих редких растений в весеннее время при проведении работ;
- 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 территорий 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 мероприятии для растительного мира мониторинг не требуется.

9 ЖИВОТНЫЙ МИР

9.1.Современное состояние животного мира района проведения работ

Согласно зоогеографическому районированию территория расположения объекта относится к Центрально-азиатской подобласти, Нагорно-Азиатской провинции.

Для территории расположения характерны, как представители пустынной, так и степной зоны.

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися, пернатыми и насекомыми.

В зоне влияния производства возможно обитание следующих представителей животного мира:

- класс пресмыкающихся: прыткая ящерица, круглоголовка, уж обыкновенный, гадюка, разноцветные ящурки, щитомордник;
- класс млекопитающих из отряда грызунов: полевая мышь, полевка-экономка, мышь обыкновенная, суслик, тушканчик, еж ушастый;
- класс земноводные: жаба, остромордая лягушка и др.;
- класс насекомых: фаланга, комар, муха обыкновенная, златоглазка, стрекоза;
- класс птиц: испанский воробей, жаворонок, галка, ворона серая, скворец, трясогузка, сизоворонка, золотистая щурка.

Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с технологически-освоенной территорией участка.

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 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;
- - снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- - запрещение кормления и приманки диких животных;
- - 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 территорий 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 мероприятии для растительного и животного мира мониторинг не требуется.

10 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА

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

На берегах озера Алаколь расположены многочисленные зоны отдыха. Развита инфраструктура. Через район проходит автомагистраль республиканского значения Алматы-Усть-Каменогорск, Алматы–Ушарал-Дружба, участок международной железной дороги Алматы-Урумчи, на ветке дороги находятся крупные станции - Бесколь и Дружба.

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

В районе действуют 4 филиала банков второго уровня. Имеются 54 школы, 2 профшколы, 1 музыкальная школа, 1 ДЮСШ, 2 детсада, 2 центральные больницы, 3 сельских больницы, 25 ФАП и ФП, 18 СВА, 22 библиотеки, 2 Дворца культуры, 2 стадиона, 40 спортзалов.

У района богатая история. В борьбе с джунгарскими полчищами прославили свой народ батыры Каракерей Кабанбай и Касабай (XVIII век).

В Великую Отечественную войну проявили стойкость и героизм наши земляки, Герои Советского Союза - Г.Безродных и В. Тощенко. За отличие на мирном трудовом фронте 7 тружеников района удостоены высокого звания Героя Социалистического Труда.

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

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

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

Проведение работ на рассматриваемом объекте, предопределяет то, что проведение работ будет иметь большое значение в социально- экономической жизни района, с точки зрения занятости местного населения и улучшения качества дорог.

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 в социально-экономическом эффекте – обеспечении занятости населения, с вытекающими из этого другими положительными последствиями.

Санитарно-эпидемиологическое состояние территории и прогноз его изменений в результате намечаемой деятельности

В состав выбросов при работы предприятия входят вещества выделяющиеся, при работающей оборудования. На предприятии, на участках наибольшего загрязнения установлено очистное оборудование, которое значительно уменьшает выбросы.

Воздействие на здоровье населения оценивается как *допустимое*

11 ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

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

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

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

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

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

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

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

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

Интенсивность воздействия имеет пять градаций, которые выражают следующие типы:

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

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

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

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

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

локальный (1) - площадь воздействия 0,01-1 км^2 для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении 10-100 м от линейного объекта;

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

территориальный (3) - площадь воздействия 10-100 км^2 для площадных объектов или на удалении 1 -10 км от линейного объекта;

региональный (4) - площадь воздействия более 100 км^2 для площадных объектов или менее 100 км от линейного объекта.

Временной масштаб воздействия. Данная категория оценки имеет пять градаций:

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

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

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

многолетний (4) - продолжительность воздействия более 3 лет.

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

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

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

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

Компонент окружающей среды	**Показатели воздействия**			**Интегральная оценка воздействия (Категория значимости)**
	интенсивность	пространственный масштаб	временный масштаб	
Атмосферный воздух	Слабая (2)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (7)
Подземные воды	Незначительная (1)	Воздействие исключается(-)	Воздействие исключается(-)	Незначительная (1)
Поверхностные воды	Незначительная (1)	Воздействие исключается(-)	Воздействие исключается(-)	Незначительная (1)
Почва	Незначительная (1)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (6)
Отходы	Слабая (2)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (7)
Растительность	Незначительная (1)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (6)
Животный мир	Незначительная (1)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (6)
Физическое воздействие	Незначительная (1)	Локальное (1)	Многолетний (4)	Низкая (6)

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

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния не окажет никакого значительного влияния на природную среду и условия жизни и здоровье населения района. Будет носить по пространственному масштабу – Локальный характер, по

интенсивности – слабое и незначительное, по временному масштабу – многолетней продолжительности. Следовательно, по категории значимости – Воздействие низкой значимости.

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

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

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

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

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

• потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;

• вероятность и возможность наступления такого события;

• потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

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

Природные факторы воздействия

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

• землетрясения;

• ураганные ветры;

• повышенные атмосферные осадки.

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

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

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

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

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

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

Антропогенные факторы

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

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

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

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

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

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

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

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

Таблица 11.4.1 - Последствия аварийных ситуаций при осуществлении проектных решений

Опасность/событие		Риск	Последствия	Комментарии
Природные	антропогенные			
1	2	3	4	5
Сейсмическая активность		Очень низкий	Потеря контроля над работой и возможность возникновения пожара, разлива ГСМ	• Площадь объекта не находится в сейсмически активной зоне.
Неблагоприятные метеоусловия		Низкий	Наиболее неблагоприятный вариант: повреждение оборудования, разлив ГСМ и других опасных	• Оборудование предназначено для работы в исключительно суровых погодных условиях; • Осуществление специальных мероприятий по ликвидации последствий

			материалов, возникновение пожара на складе ГСМ	• Использование хранилища ГСМ полностью оборудованных в соответствии со всеми требованиями
	Воздействие электрического тока	Низкий	Поражение током, несчастные случаи	• Обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях
	Воздействие машин и технологического оборудования	Низкий	Получение травм в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования	• Строгое соблюдение правил техники безопасности, своевременное устранение технических неполадок
	Человеческий фактор	Низкий	Случаи травматизма рабочего персонала	Строгое соблюдение принятых проектных решений по охране труда и технике безопасности • Своевременное устранение технических неполадок оборудования; • Осуществление мероприятий по установке и ликвидации последствий • Строгое соблюдение правил техники безопасности
	Аварии с автотранспортной техникой	Очень низкий	Загрязнение почвенно-растительного покрова, подземных и поверхностных вод Возникновение пожара	

11.5 Рекомендации по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

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

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

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

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

• обязательное соблюдение всех нормативных правил;

• периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности, постоянное напоминание всему рабочему персоналу о необходимости соблюдения правил безопасности;

• своевременное устранение утечек топлива.

11.6 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

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

Под аварией понимают существенные отклонения от нормативно-проектных или допустимых эксплуатационных условий производственно-хозяйственной деятельности по причинам, связанным с действиями человека или техническими средствами, а также в результате любых природных явлений (наводнение, землетрясение, оползни, ураганы и другие стихийные бедствия).

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

Причины отказов могут происходить по причине:

• природно-климатических условий, температуры окружающей среды;

• низкой квалификации обслуживающего персонала;

• нарушения трудовой и производственной дисциплины;

• низкого уровня надзора за техническим состоянием спецтехники и автотранспорта.

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

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

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

К процессам повышенной опасности следует отнести погрузо-разгрузочные операции.

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

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

Оценка воздействия аварийных ситуаций на компоненты окружающей среды

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

Такое воздействие может быть оказано на:

• атмосферный воздух;

• водные ресурсы;

• почвенно-растительные ресурсы.

Воздействие возможных аварий на атмосферный воздух

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

Воздействие возможных аварий на водные ресурсы

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

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

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

Воздействие возможных аварий на почвенно-растительный покров

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

• пожары;

• утечки ГСМ.

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

Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий

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

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

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

• меры уменьшения вероятности возникновения аварийной ситуации, включающие: меры уменьшения вероятности возникновения неполадки (отказа); меры уменьшения вероятности перерастания неполадки в аварийную ситуацию;

• меры уменьшения тяжести последствий аварии, которые в свою очередь имеют следующие приоритеты: меры, предусматриваемые при проектировании опасного объекта (например, выбор несущих конструкций); меры, относящиеся к системам противоаварийной защиты и контроля; меры, касающиеся организации, оснащенности и боеготовности противоаварийных служб.

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

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

• к управлению машинами, допускать лиц, имеющих удостоверение на право управления и работы на соответствующей машине;

• в нерабочее время механизмы отводить в безопасное место;

• рабочие должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно отраслевым нормам;

• для обеспечения оптимальных условий работающих необходимы бытовое помещение, пищеблок;

• для хозяйственно-бытовых целей предусмотреть употребление воды, отвечающей требованиям ВОЗ.

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

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

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение аварийных ситуаций на объекте, являются:

1. Организационные меры

- Обучение и регулярный инструктаж персонала по технике безопасности
- Допуск к работе только квалифицированных специалистов
- Соблюдение регламентов эксплуатации оборудования
- Назначение ответственных за безопасную эксплуатацию

2. Техническое обслуживание и контроль

- Регулярный осмотр, диагностика и ремонт оборудования
- Своевременная замена изношенных деталей
- Проверка исправности систем автоматизации, сигнализации и блокировок
- Контроль состояния электросетей и заземления

3. Соблюдение технологического процесса

- Точное соблюдение рецептур и температурных режимов
- Недопущение перегрузки оборудования
- Контроль подачи материалов и топлива

4. Пожарная и взрывобезопасность

- Наличие и исправность средств пожаротушения
- Контроль за хранением и использованием горючих материалов
- Исключение источников открытого огня и искрообразования
- Очистка оборудования от пыли и битумных отложений

5. Системы контроля и автоматики

- Использование датчиков температуры, давления, уровня
- Автоматическое отключение при отклонениях от нормы
- Своевременная калибровка приборов

6. Охрана труда и средства защиты

- Обеспечение работников СИЗ (каски, перчатки, спецодежда и т.д.)
- Контроль за соблюдением правил охраны труда

7. Профилактика аварийных ситуаций

- Разработка планов ликвидации аварий
- Проведение учебных тренировок
- Анализ причин инцидентов и их предотвращение в будущем

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

№ПП	Аварийная ситуация	Последствия аварийной ситуации	Меры по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения ОС
1	2	3	4
Атмосферный воздух			
1	Выход из строя оборудования техники	Сверхнормативное загрязнение атмосферного воздуха	Проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования

Водные ресурсы			
1	Утечка ГСМ	Химическое загрязнение поверхностных и подземных вод	Использование маслоулавливающих поддонов. Исключение ремонта техники на участках работ. Использование
Почвы, ландшафты, земельные ресурсы			
1	Утечка ГСМ	Химическое загрязнение почвы	Использование маслоулавливающих поддонов. Исключение ремонта техники на участках работ. Использование топливозаправщика. Проведение плановых осмотров и ремонтов
Растительный и животный мир			
1	Пожар	Уничтожение растительности, гибель представителей животного мира	Строгое соблюдение противопожарных мер, наличие средств пожаротушения на местах проведения работ. Функционирование телефонной связи

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

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

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

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

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

1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;

2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;

3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;

4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;

5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

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

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

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

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

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

При всех возможных авариях, обслуживающий персонал немедленно извещает диспетчера, принимает меры по тушению пожара, локализации аварии или чрезвычайной ситуации. Диспетчер оповещает руководителей предприятия. Затем оповещает командиров добровольных спасательных и противопожарных команд, по согласованию с руководителем по ликвидации последствий аварии оповещает ППЧ.

Для тушения пожара используется резервуар с водой, мотопомпа.

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

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

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

В данной работе выполнены качественная и количественная охрана окружающей среды для производственной базы ТОО «Бақытты Жол 2021».

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 72,10850361т/г, 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.

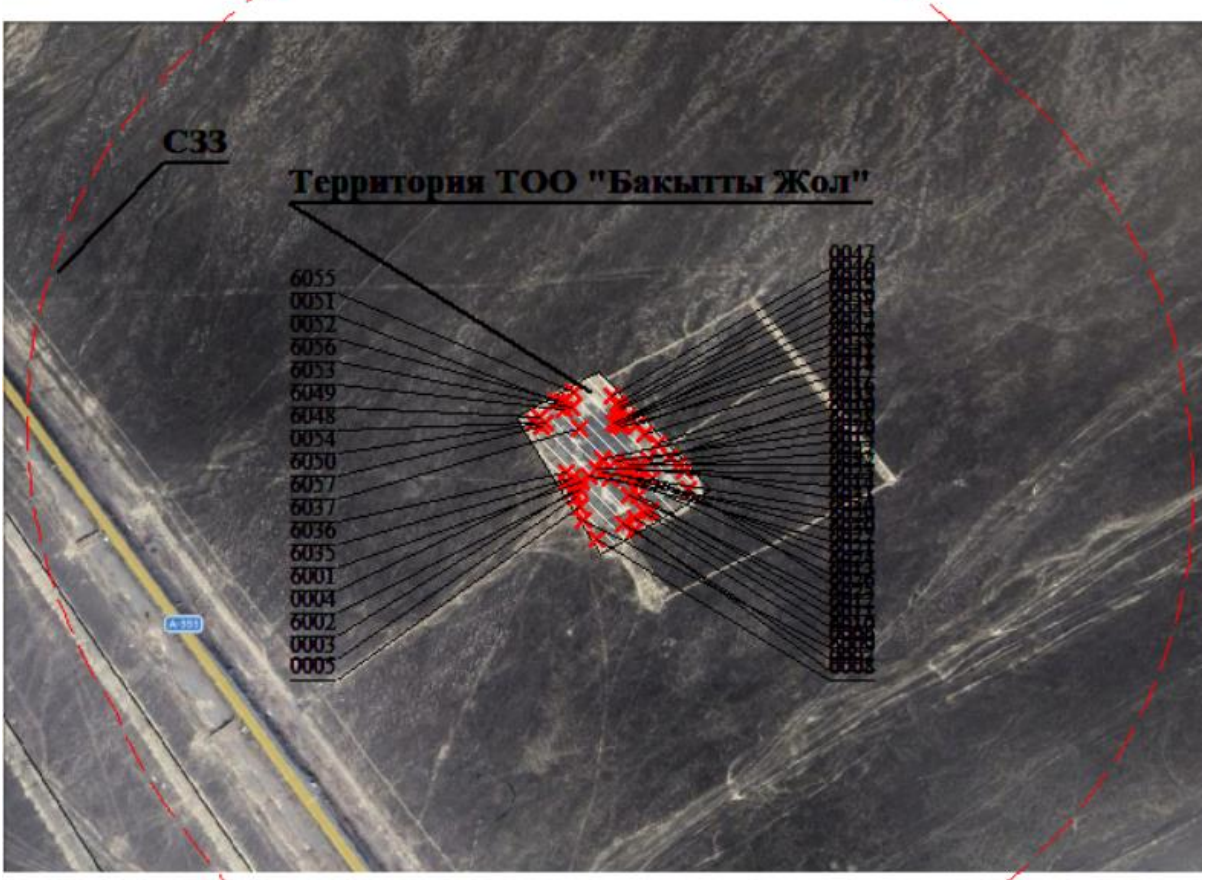
- Существенного негативного влияния на биологическую систему (растительный и животный мир, население) объект не окажет. Деятельность рассматриваемого объекта не приведет к существенному изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

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. Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2021 года № 23809.
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 к радиотехническим объектам»утвержденный приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 28 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-19.
8.Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утвержденный Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 июня 2019 года № ҚР ДСМ-97.
9. Постановление акимата Облласть Жетiсу от 28 декабря 2018 года № 622.Зарегистрировано Департаментом юстиции Облласть Жетiсу 6 февраля 2019 года № 5049. Об определении территорий для старательства по Облласть Жетiсу
10.Кодекс Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 18 сентября 2009 года № 193-IV.
11.Закон о Трудовом кодексе Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 03.09.2023 г.)
12.Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года № 400-VI «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.09.2023 г.)
13. Земельный кодекс РК от 20 июня 2003 года № 442-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.09.2023 г.).
14. Водный кодекс РК от 9 июля 2003 года № 481-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.05.2023 г.).
15. Кодекс Республики Казахстан О недрах и недропользовании от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2023 г.).

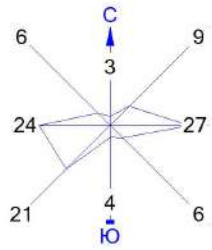
ГЕНПЛАН
ТОО «Бақытты Жол 2021»

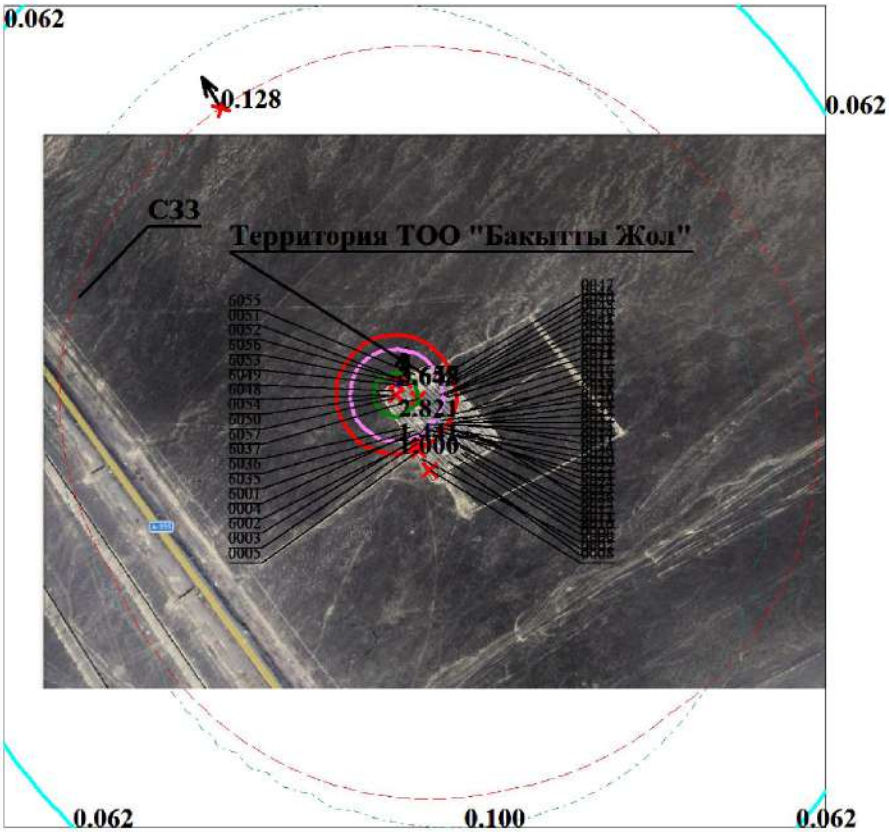


Экспликация источников выбросов ВВ

№	X	У		№	X	У
6001	985	948		6028	1082	989
6002	996	930		6029	1103	961
0003	1005	918		6030	1071	957
0004	1012	932		6031	1057	968
0005	1012	898		6032	1046	977
0006	1019	873		6033	1057	995
0007	1012	853		6034	1030	961
0008	1046	837		6035	1014	950
6009	1098	864		6036	998	957
6010	1121	878		6037	985	968
6011	1139	887		6038	1123	1061
6012	1150	891		6039	1105	1077
6013	1225	932		6040	1091	1095
6014	1221	971		6041	1096	1059
6015	1209	984		6042	1078	1066
6016	1189	998		6043	1096	1066
6017	1166	1023		6044	1087	1064
6018	1141	1045		6045	1096	1091
6019	1146	993		6046	1087	1102
6020	1143	984		6047	1075	1118
6021	1155	957		6048	919	1066
6022	1125	957		6049	933	1077
6023	1112	977		6050	935	1057
6024	1128	948		0051	967	1109
6025	1130	921		0052	978	1107
6026	1110	923		6053	980	1093
6027	1110	982		6054	942	1066

Город : 016 Алакольский район
Объект : 0016 ТОО "Бакытты Жол 2021" Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
__30 0330+0333





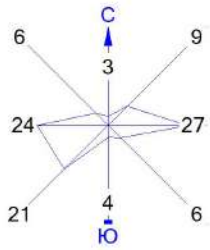
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

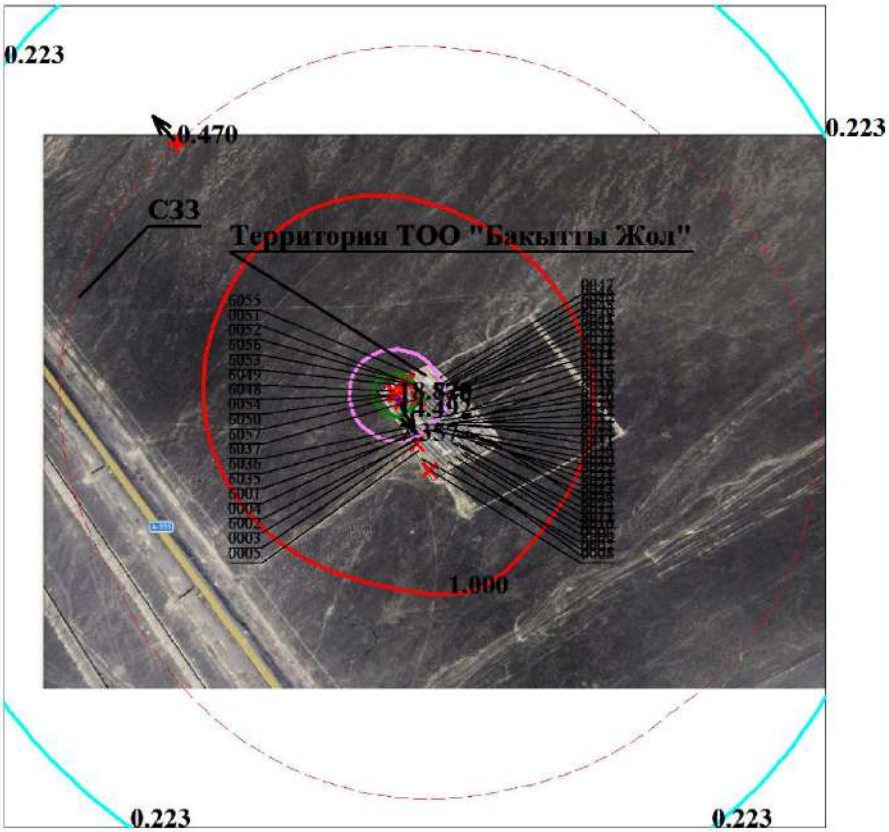
Изолинии в долях ПДК
- 0.062 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.441 ПДК
- 2.821 ПДК
- 3.648 ПДК

0 184 552м.
Масштаб 1:18400

Макс концентрация 3.6573393 ПДК достигается в точке x= 950 y= 1100
При опасном направлении 193° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 51*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
Объект : 0016 ТОО "Бакытты Жол 2021" Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
__31 0301+0330





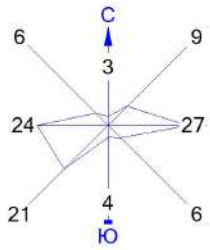
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

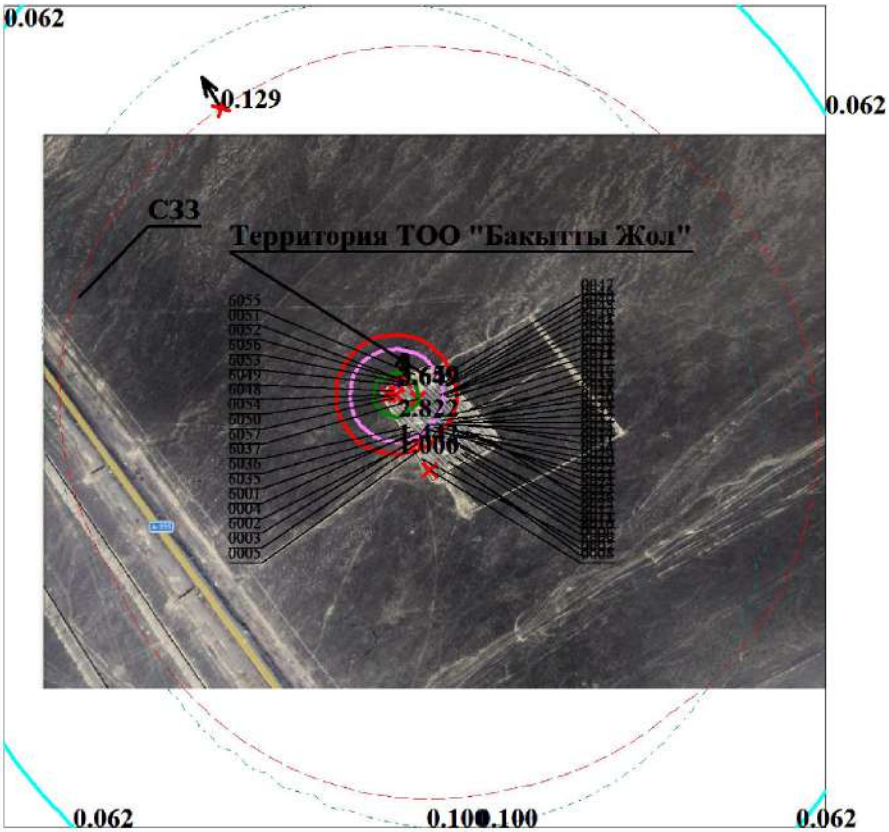
Изолинии в долях ПДК
- 0.223 ПДК
- 1.000 ПДК
- 7.357 ПДК
- 14.492 ПДК
- 18.773 ПДК

0 184 552м.
Масштаб 1:18400

Макс концентрация 18.8202515 ПДК достигается в точке x= 950 y= 1050
При опасном направлении 333° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 51*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
Объект : 0016 ТОО "Бакытты Жол 2021" Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
__35 0330+0342





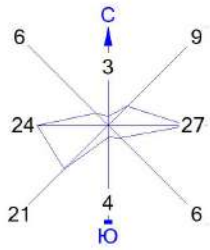
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

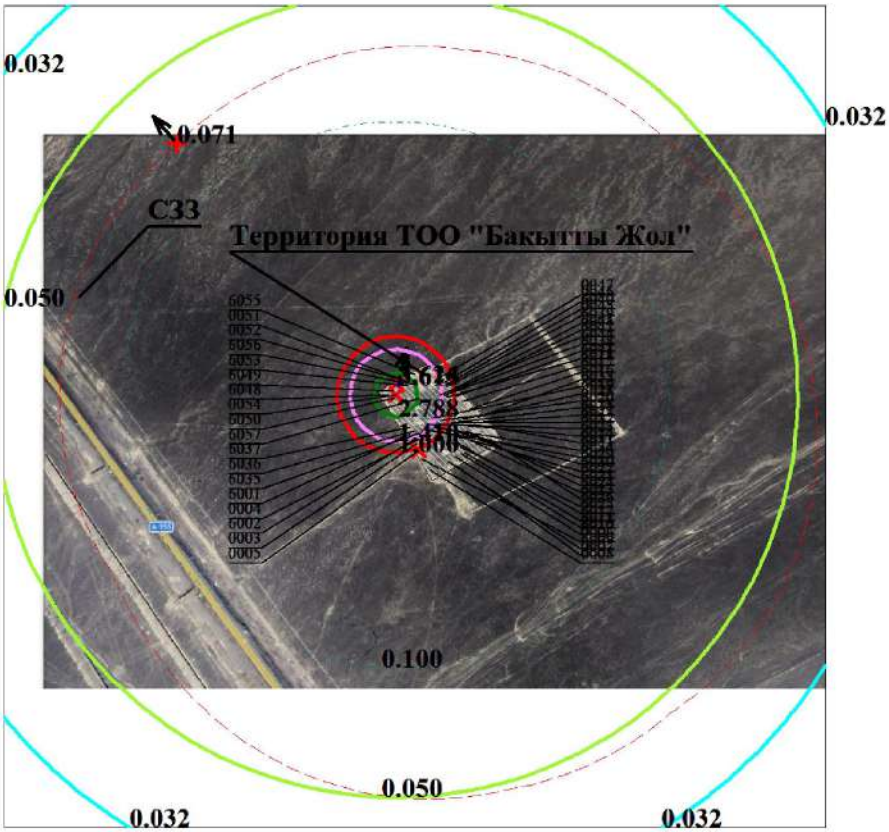
Изолинии в долях ПДК
- 0.062 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.442 ПДК
- 2.822 ПДК
- 3.649 ПДК

0 184 552м.
Масштаб 1:18400

Макс концентрация 3.6586537 ПДК достигается в точке x= 950 y= 1100
При опасном направлении 193° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 51*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
Объект : 0016 ТОО "Бакытты Жол 2021" Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
__39 0333+1325





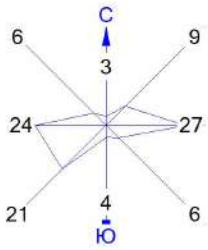
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

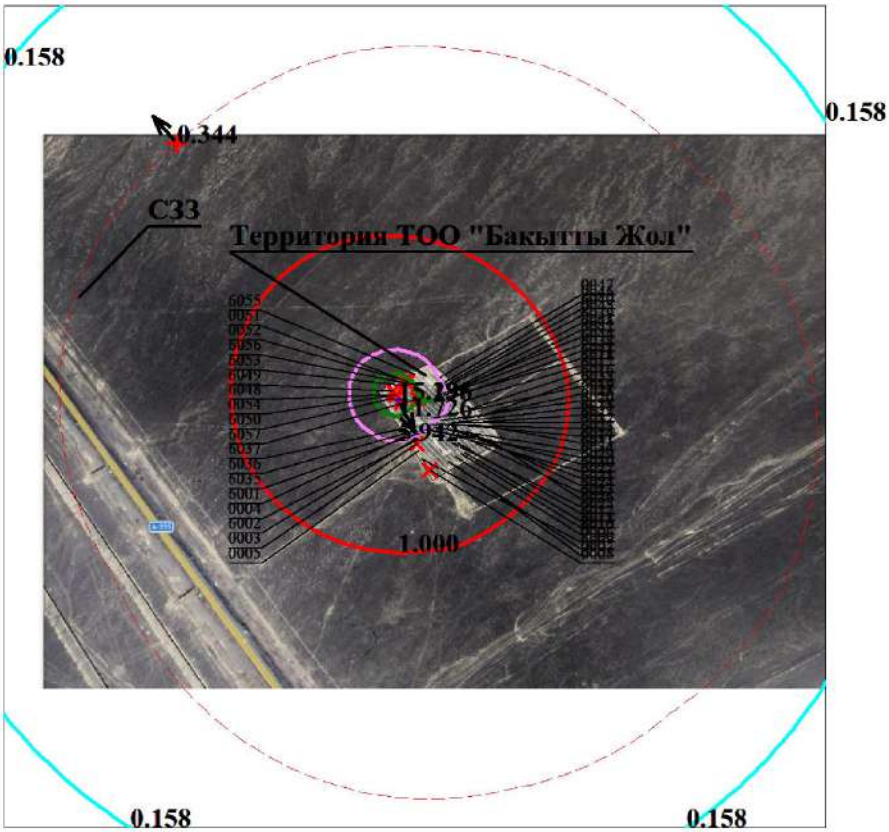
Изолинии в долях ПДК
- 0.032 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.410 ПДК
- 2.788 ПДК
- 3.615 ПДК

0 184 552м.
Масштаб 1:18400

Макс концентрация 3.6240633 ПДК достигается в точке x= 950 y= 1100
При опасном направлении 193° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 51*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
Объект : 0016 ТОО "Бакытты Жол 2021" Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





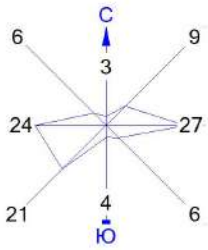
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

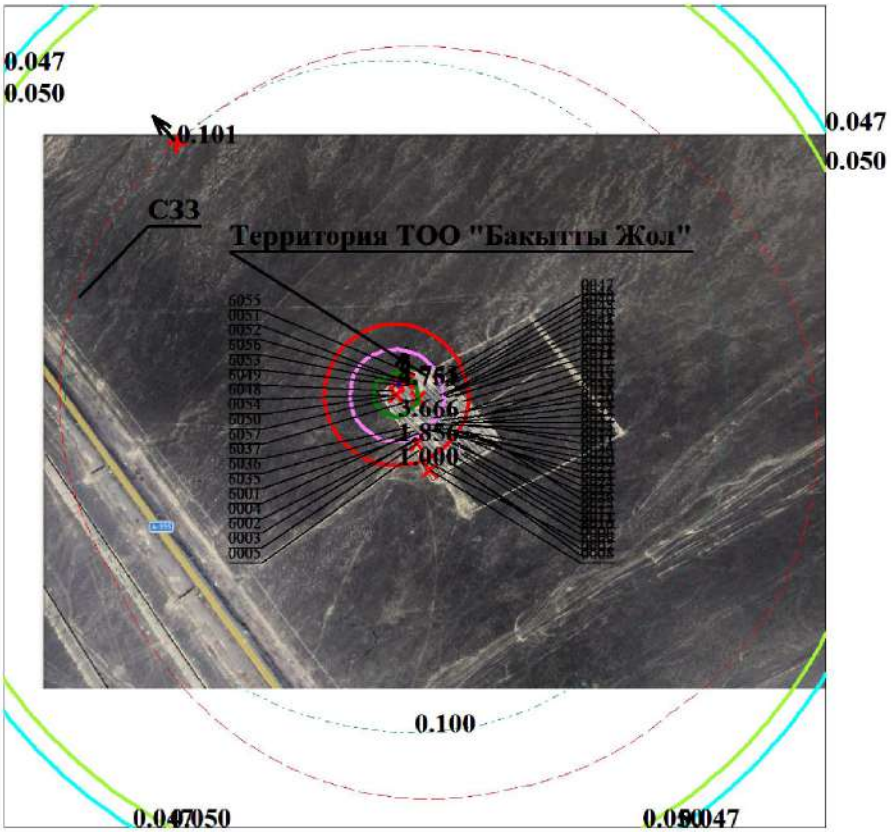
Изолинии в долях ПДК
- 0.158
- 1.000
- 5.942
- 11.726
- 15.196

0 184 552м.
Масштаб 1:18400

Макс концентрация 15.2348957 ПДК достигается в точке x= 950 y= 1050
При опасном направлении 333° и опасной скорости ветра 1.31 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 51*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
Объект : 0016 ТОО "Бакытты Жол 2021" Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





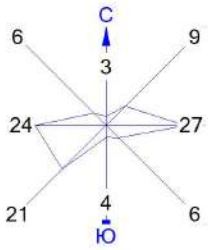
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

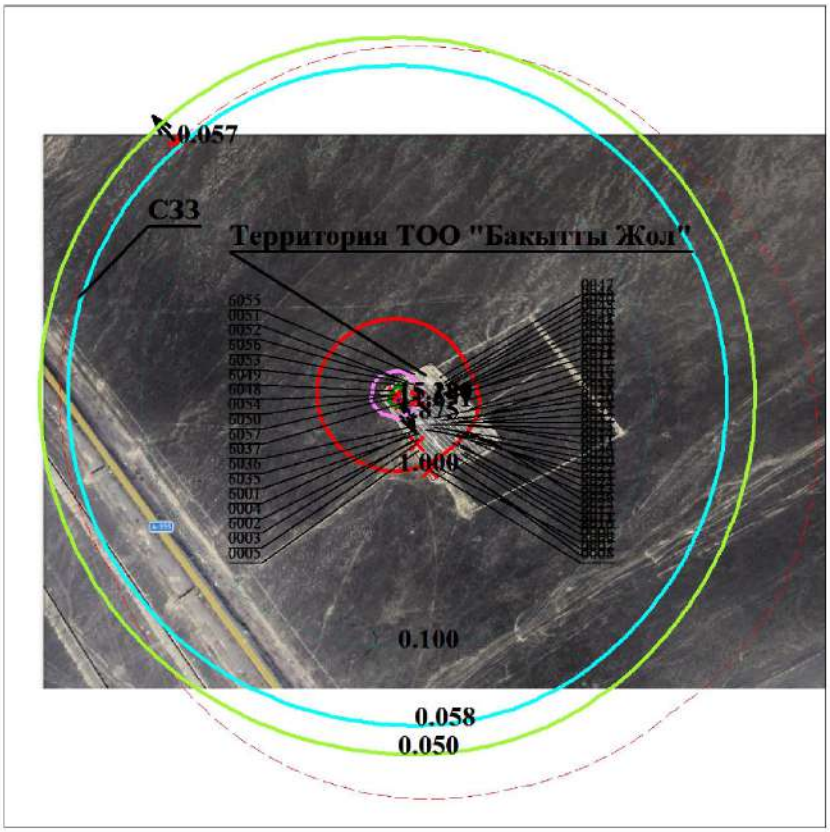
Изолинии в долях ПДК
- 0.047 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.856 ПДК
- 3.666 ПДК
- 4.751 ПДК

0 184 552м.
Масштаб 1:18400

Макс концентрация 4.7634406 ПДК достигается в точке x= 950 y= 1100
При опасном направлении 193° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 51*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
Объект : 0016 ТОО "Бакытты Жол 2021" Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





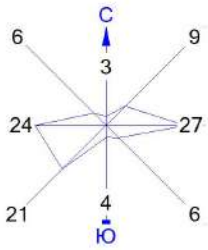
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

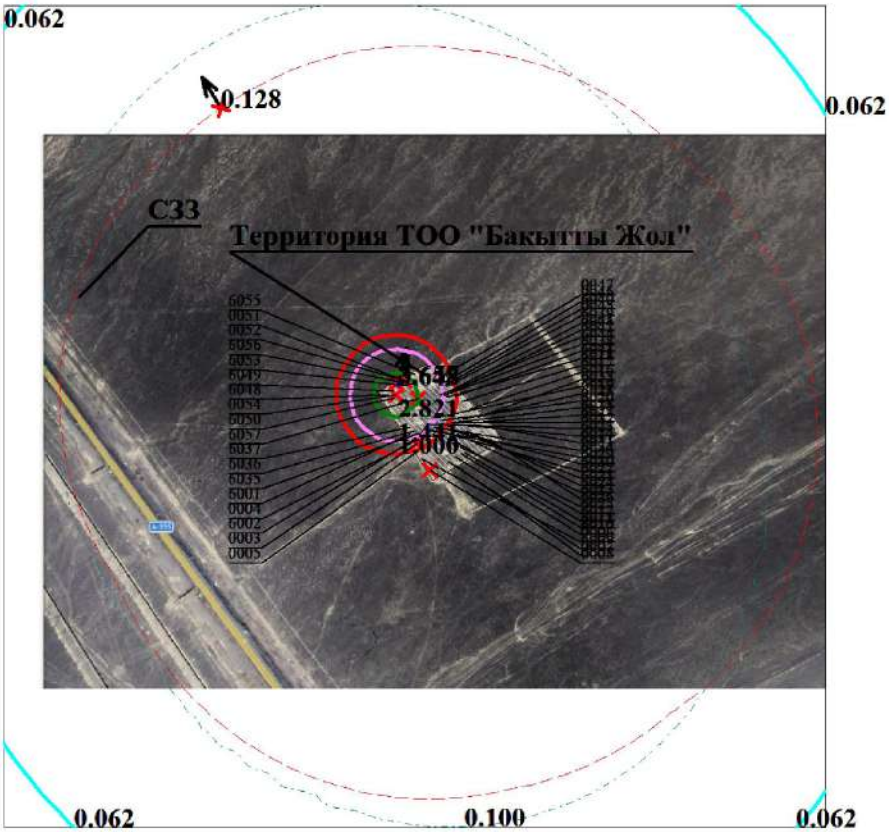
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.058 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 5.875 ПДК
- 11.691 ПДК
- 15.181 ПДК

0 184 552м.
Масштаб 1:18400

Макс концентрация 15.2197361 ПДК достигается в точке x= 950 y= 1050
При опасном направлении 333° и опасной скорости ветра 1.4 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 51*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
Объект : 0016 ТОО "Бакытты Жол 2021" Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))





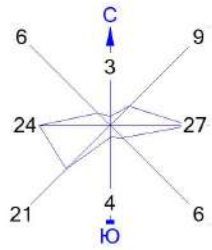
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

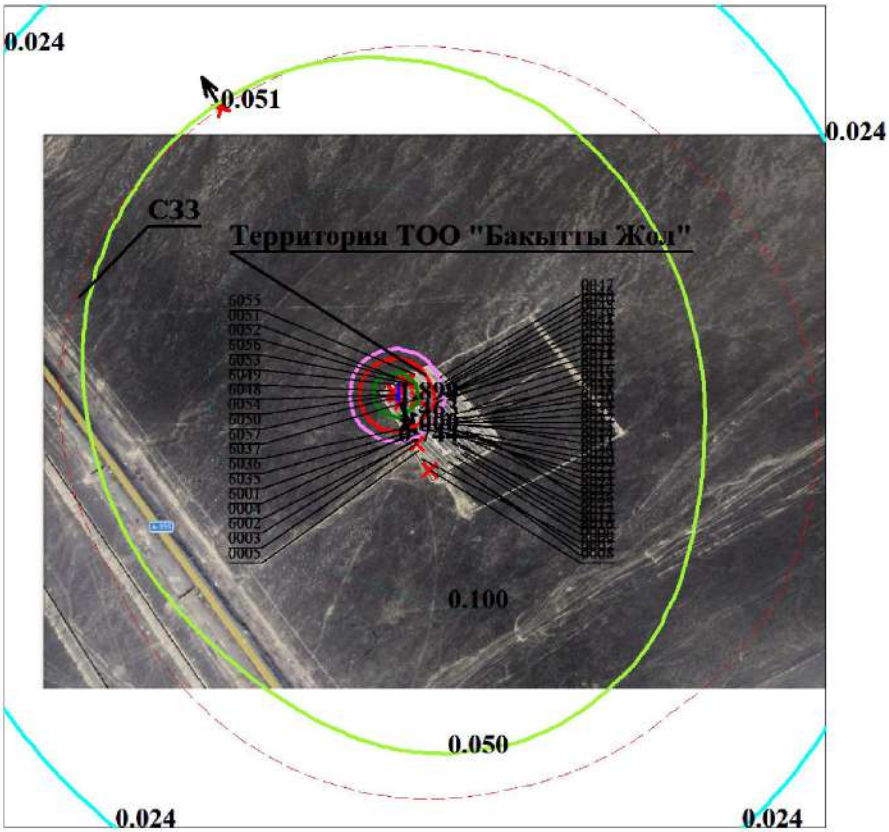
Изолинии в долях ПДК
- 0.062 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.441 ПДК
- 2.821 ПДК
- 3.648 ПДК

0 184 552м.
Масштаб 1:18400

Макс концентрация 3.6573141 ПДК достигается в точке x= 950 y= 1100
При опасном направлении 193° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 51*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
Объект : 0016 ТОО "Бакытты Жол 2021" Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)





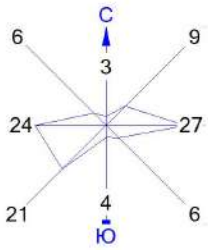
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

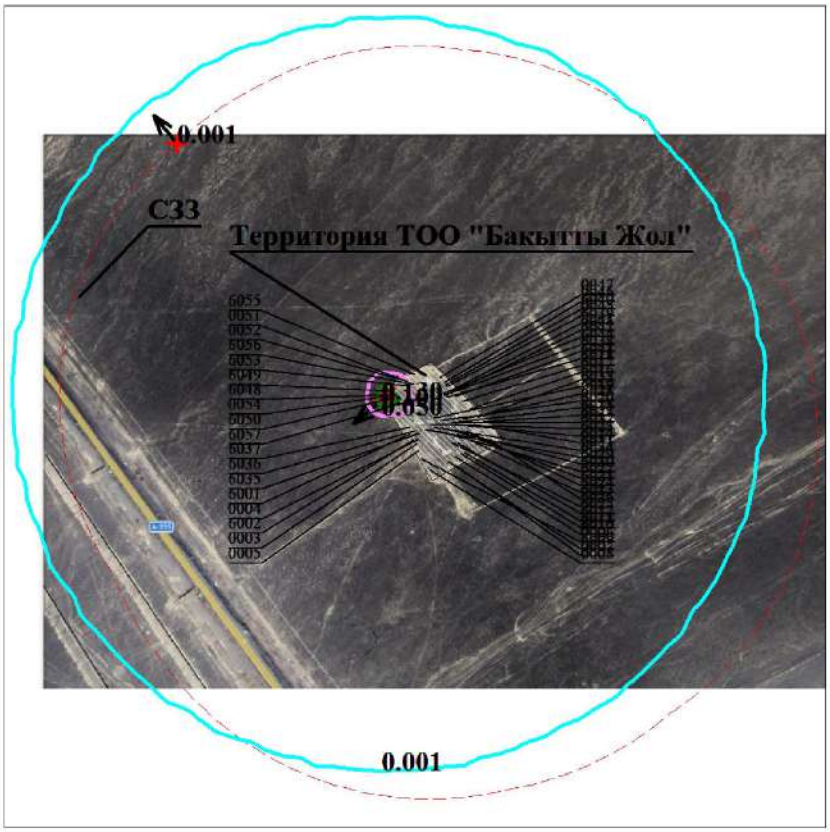
Изолинии в долях ПДК
- 0.024 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.744 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.463 ПДК
- 1.894 ПДК

0 184 552м.
Масштаб 1:18400

Макс концентрация 1.8989571 ПДК достигается в точке x= 950 y= 1050
При опасном направлении 333° и опасной скорости ветра 1.31 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 51*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
Объект : 0016 ТОО "Бакытты Жол 2021" Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))





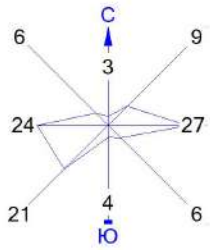
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

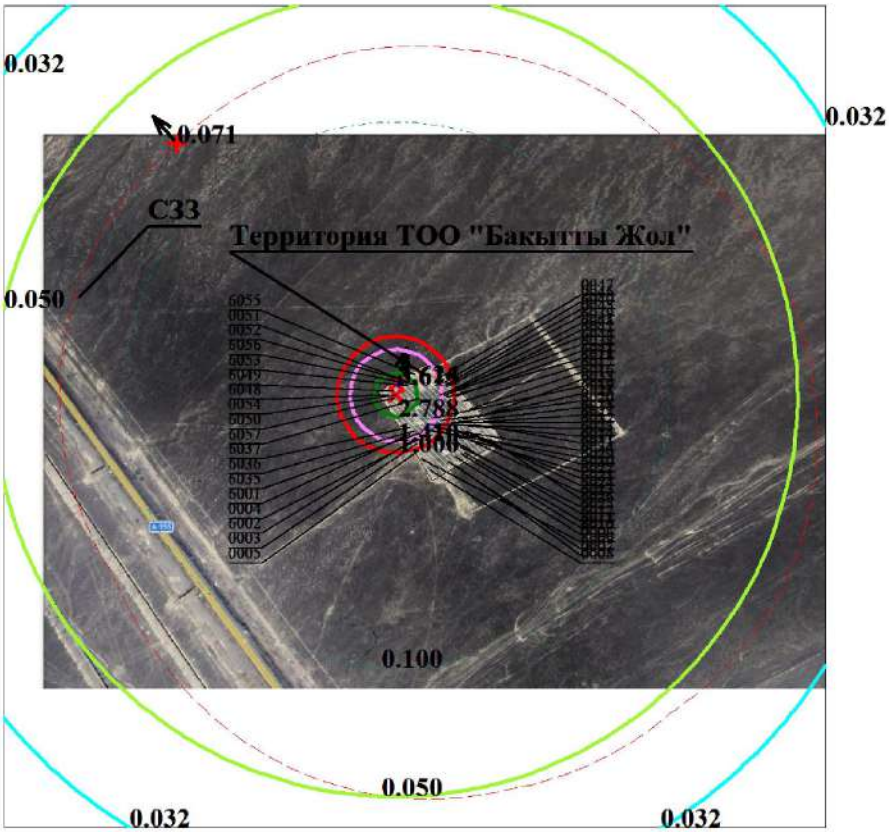
Изолинии в долях ПДК
- 0.001 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.130 ПДК

0 184 552м.
Масштаб 1:18400

Макс концентрация 0.1300687 ПДК достигается в точке x= 900 y= 1050
При опасном направлении 50° и опасной скорости ветра 0.76 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 51*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
Объект : 0016 ТОО "Бакытты Жол 2021" Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





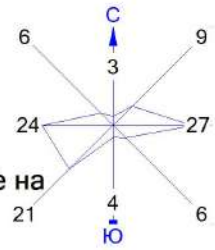
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

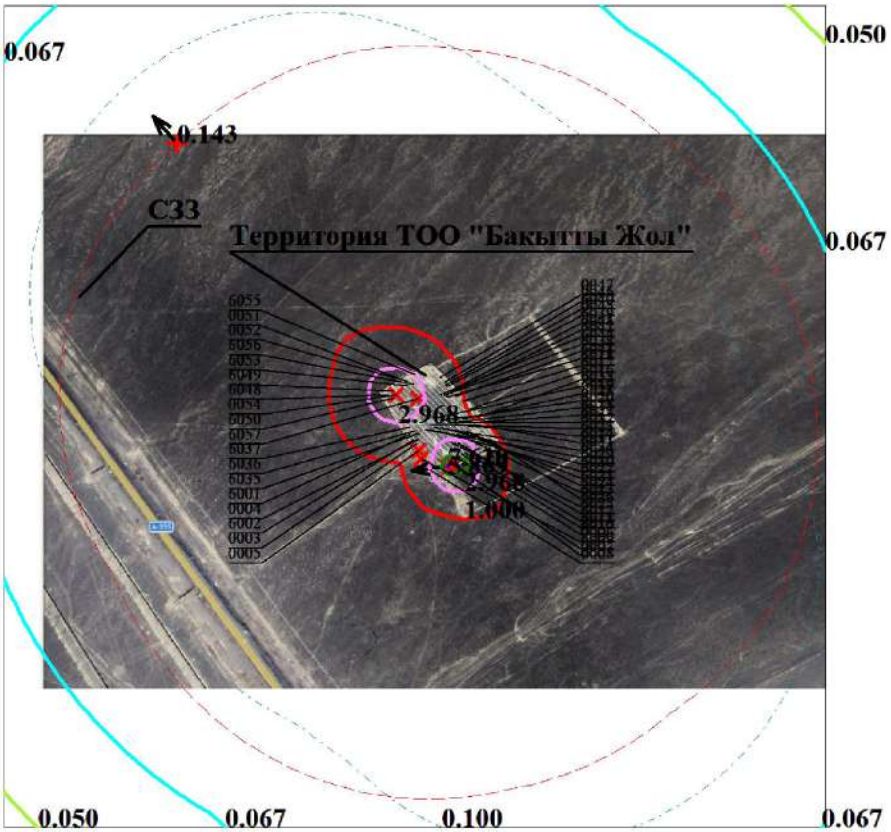
Изолинии в долях ПДК
- 0.032 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 1.410 ПДК
- 2.788 ПДК
- 3.615 ПДК

0 184 552м.
Масштаб 1:18400

Макс концентрация 3.6240377 ПДК достигается в точке x= 950 y= 1100
При опасном направлении 193° и опасной скорости ветра 1.32 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 51*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
Объект : 0016 ТОО "Бакытты Жол 2021" Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на





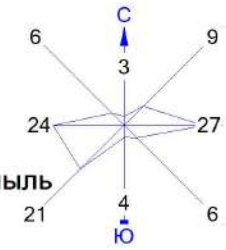
Условные обозначения:
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

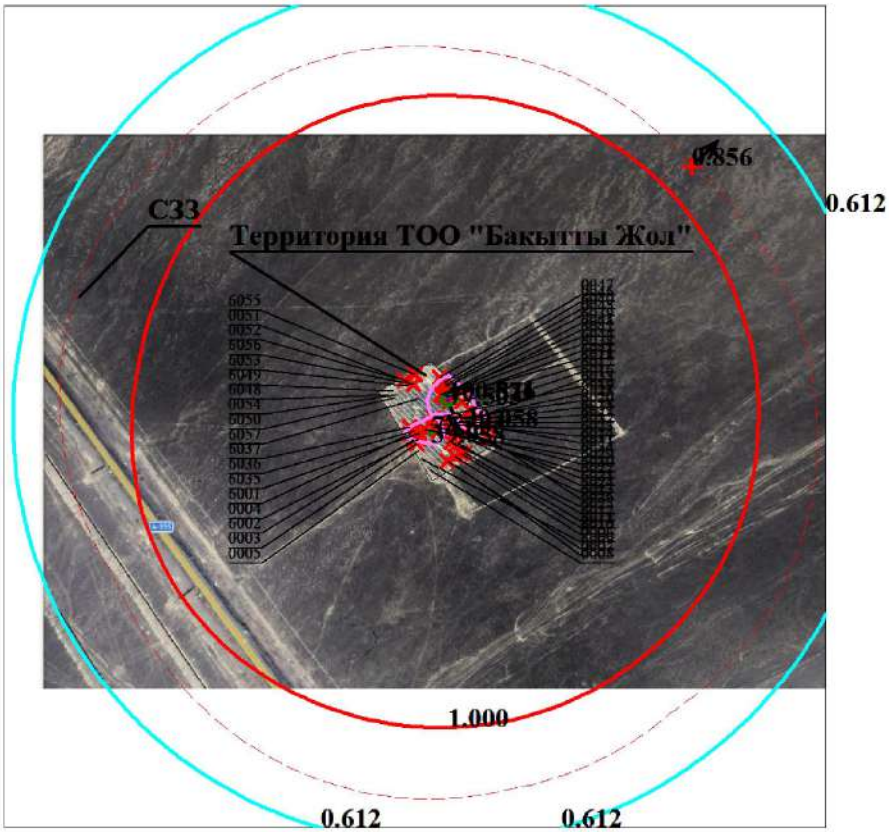
Изолинии в долях ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.067 ПДК
- 0.100 ПДК
- 1.000 ПДК
- 2.968 ПДК
- 5.869 ПДК
- 7.610 ПДК

0 184 552м.
Масштаб 1:18400

Макс концентрация 7.62885 ПДК достигается в точке x= 1100 y= 850
При опасном направлении 82° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 51*51
Расчёт на существующее положение.

Город : 016 Алакольский район
Объект : 0016 ТОО "Бакытты Жол 2021" Вар.№ 2
ПК ЭРА v2.5, Модель: ОНД-86
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль





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

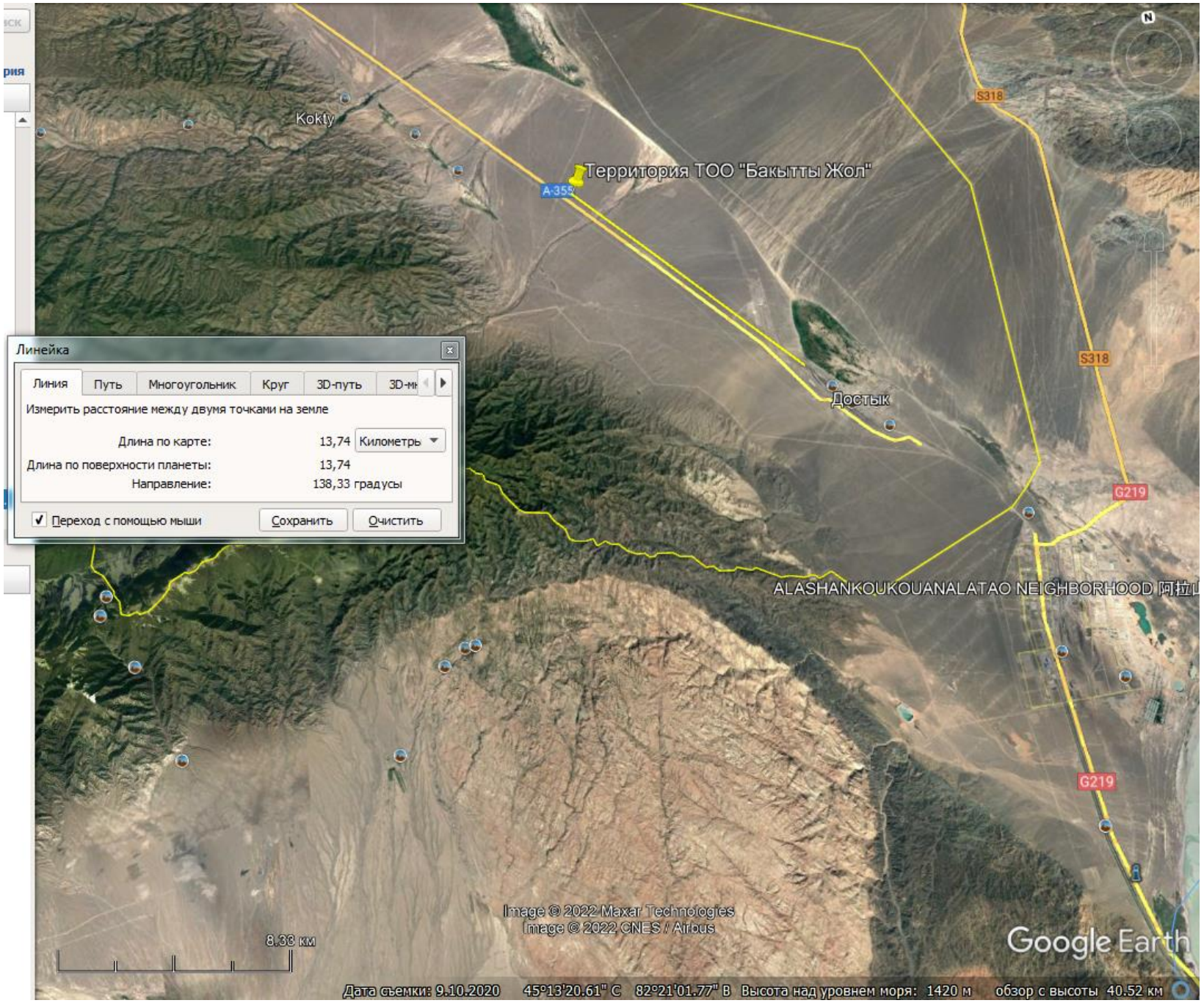
Изолинии в долях ПДК
- 0.612 ПДК
- 1.000 ПДК
- 39.058 ПДК
- 77.503 ПДК
- 100.571 ПДК

0 184 552м.
Масштаб 1:18400

Макс концентрация 100.826355 ПДК достигается в точке x= 1100 y= 1050
При опасном направлении 340° и опасной скорости ветра 0.62 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 2500 м, высота 2500 м,
шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 51*51
Расчёт на существующее положение.



Расстояние до речки –Шындалы


Kokty
Территория ТОО "Бакытты Жол"
A-35
S318
S318
Достык
G219
G219
ALASHANKOUKOUANALATAO NEIGHBORHOOD
Линейка
Линия
Путь
Многоугольник
Круг
3D-путь
Измерить расстояние между двумя точками на земле
Длина по карте:
13,74
Километры
Длина по поверхности планеты:
13,74
Направление:
138,33 градусы
Переход с помощью мыши
Сохранить
Очистить
Image © 2022 Maxar Technologies
Image © 2022 CNES / Airbus
8.38 км
Google Earth
Дата съемки: 9.10.2020
45°13'20.61" С
82°21'01.77" В
Высота над уровнем моря: 1420 м
обзор с высоты 40.52 км

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер 10100478023079

Алу күні мен уақыты
Дата получения 01.02.2021

"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ НАО "ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ "ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН" ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Жер учаскесіне акт
2101291120015276
Акт на земельный участок

1.	Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка:	03-255-164-510
2.	Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса*	Алакөл ауданы, ауданның жер қоры Алакольский район, земельный фонд района
3.	Жер учаскесіне құқығы: Право на земельный участок:	Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок
4.	Аяқталу мерзімі мен күні** Срок и дата окончания**	2027 жылдын 02 қазан айына дейін мерзімге до 02 октября 2027 года
5.	Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	9.8000
6.	Жердің санаты: Категория земель:	Босалқы жерлер Земли запаса
7.	Жер учаскесінің нысаналы мақсаты: Целевое назначение земельного участка:	асфальт - бетон зауытын және бетон араластыру торабын орналастыру және оған қызмет көрсету размещение асфальто-бетонного звода и бетоносмесительной установки
8.	Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: Ограничения в использовании и обременения земельного участка:	жоқ нет
9.	Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	бөлінеді делимый

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.
**Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.
***Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша корсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.
*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі"

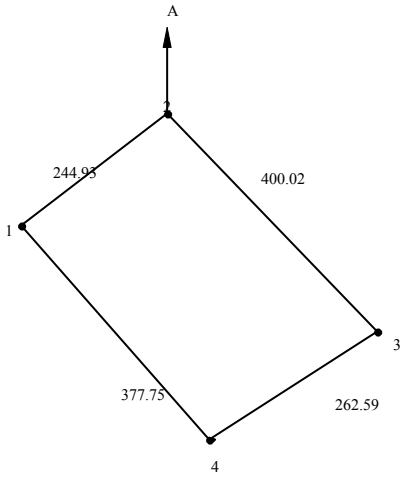
1414

"Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер 10100478023079

Алу күні мен уақыты
Дата получения 01.02.2021

Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка



Масштабы/Масштаб 1: 10000

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.
*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	244.93
2-3	400.02
3-4	262.59
4-1	377.75

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)****
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	земли запаса

****Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежеств действительно на момент изготовления акта на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар

Осы акт — "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалы - Жер кадастры және тіркеу бойынша Алакөл аудандық бөлімшесінде

Настоящий акт — отделом Алакольского района по земельному кадастру и регистрации - филиал некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Алматинской области

Актінің дайындалған күні: 2021 жылғы «01» ақпан
Дата изготовления акта: «01» февраля 2021 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта № 1505335 болып жазылды.
Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за № 1505335.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.
*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір / Уникальный номер 10100478024963

Алу күні мен уақыты / Дата получения 01.02.2021

"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ НАО "ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ "ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН" ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Жер учаскесіне акт
2101291120015280
Акт на земельный участок

1.	Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка:	03-255-164-511
2.	Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса*	Алакөл ауданы, жер қоры Алакольский район, земли запаса
3.	Жер учаскесіне құқығы: Право на земельный участок:	Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок
4.	Аяқталу мерзімі мен күні** Срок и дата окончания**	2027 жылдын 02 қазан айына дейін мерзімге до 02 октября 2027 года
5.	Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	9.0000
6.	Жердің санаты: Категория земель:	Босалқы жерлер Земли запаса
7.	Жер учаскесінің нысаналы мақсаты: Целевое назначение земельного участка:	ұсақтау сұрыптау торабын орналастыру және оған қызмет көрсету размещение дробильно - сортировочной установки
8.	Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: Ограничения в использовании и обременения земельного участка:	жоқ нет
9.	Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	бөлінеді делимый

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.
**Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.
***Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша корсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.

*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі"

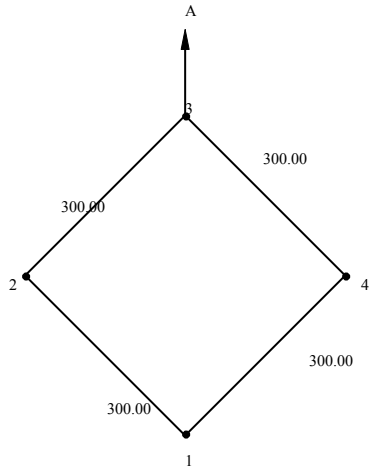
1414

"Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер 10100478024963

Алу күні мен уақыты
Дата получения 01.02.2021

Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка



Масштабы/Масштаб 1: 10000

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.

*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

Бірегей нөмір
Уникальный номер 10100478024963

Алу күні мен уақыты
Дата получения 01.02.2021

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	300.00
2-3	300.00
3-4	300.00
4-1	300.00

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)****
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	земли запаса

****Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежеств действительно на момент изготовления акта на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар

Осы акт — "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалы - Жер кадастры және тіркеу бойынша Алакөл аудандық бөлімшесінде

Настоящий акт — отделом Алакольского района по земельному кадастру и регистрации - филиал некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Алматинской области

Актінің дайындалған күні: 2021 жылғы «01» ақпан
Дата изготовления акта: «01» февраля 2021 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта № 1505336 болып жазылды.
Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за № 1505336.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.
*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір / Уникальный номер 10100478025545

Алу күні мен уақыты / Дата получения 01.02.2021

"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ НАО "ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ "ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ ГРАЖДАН" ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Жер учаскесіне акт
2101291120015282
Акт на земельный участок

1.	Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка:	03-255-164-512
2.	Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса*	Алакөл ауданы, жер қоры Алакольский район, земли запаса
3.	Жер учаскесіне құқығы: Право на земельный участок:	Жер учаскесіне уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығы Право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок
4.	Аяқталу мерзімі мен күні** Срок и дата окончания**	2027 жылдын 02 қазан айына дейін мерзімге до 02 октября 2027 года
5.	Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	6.4500
6.	Жердің санаты: Категория земель:	Босалқы жерлер Земли запаса
7.	Жер учаскесінің нысаналы мақсаты: Целевое назначение земельного участка:	вахталық қалашықты орналастыру және оған қызмет корсету размещение и обслуживание вахтового городка
8.	Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар: Ограничения в использовании и обременения земельного участка:	жоқ нет
9.	Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	бөлінеді делимый

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.
**Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.
***Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша корсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

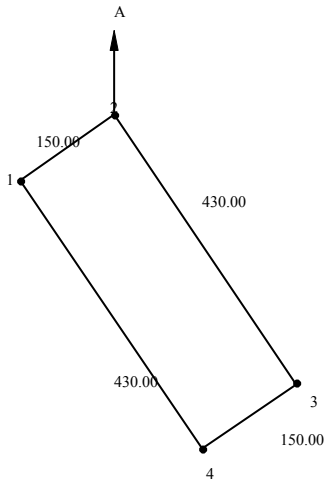
*штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.
*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі"
1414
"Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір
Уникальный номер 10100478025545

Алу күні мен уақыты
Дата получения 01.02.2021

Жер учаскесінің жоспары
План земельного участка



Масштабы/Масштаб 1: 10000

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.

*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	150.00
2-3	430.00
3-4	150.00
4-1	430.00

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)****
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	земли запаса

****Шектесулерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежеств действительно на момент изготовления акта на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар

Осы акт — "Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" коммерциялық емес акционерлік қоғамының Алматы облысы бойынша филиалы - Жер кадастры және тіркеу бойынша Алакөл аудандық бөлімшесінде

Настоящий акт — отделом Алакольского района по земельному кадастру и регистрации - филиал некоммерческого акционерного общества "Государственная корпорация "Правительство для граждан" по Алматинской области

Актінің дайындалған күні: 2021 жылғы «01» ақпан
Дата изготовления акта: «01» февраля 2021 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта № 1505337 болып жазылды.
Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за № 1505337.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.
Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.
Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*штрих-код МЖК ААЖ алынған және «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының бойынша филиалының электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды.
*штрих-код содержит данные, полученные из АИС ГЗК и подписанные электронно-цифровой подписью Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан»

Құжат электрондық үкімет порталымен құрылған
Документ сформирован порталом электронного правительства

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша (Бірыңғай байланыс орталығы) ақпараттық-анықтамалық қызметі" 1414 "Информационно-справочная служба (Единый контакт-центр) Касательно получения государственных услуг"

Бірегей нөмір / Уникальный номер: 10100560171570

Алу күні мен уақыты / Дата получения: 21.01.2022

Отдел города Актобе по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области

Справка
о государственной перерегистрации юридического лица

БИН 041140004858

бизнес-идентификационный номер

город Актобе — 16 апреля 2021 г.

(населенный пункт)

Наименование: Товарищество с ограниченной ответственностью "Бақытты жол 2021"

Местонахождение: Казахстан, Актюбинская область, город Актобе, район Алматы, улица Айтеке Би, здание 31, почтовый индекс 030000

Руководитель: Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица ГЕЙДАРОВ БОЛАТ РАИМОВИЧ

Учредители (участники): АРИФОВ РУСТАМ МУРТАЗАЕВИЧ
СТЕПАНОВА НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА

Дата первичной государственной 26 ноября 2004 г.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

регистрации

Справка является документом, подтверждающим государственную перерегистрацию юридического лица, в соответствии с законодательством Республики Казахстан

Дата выдачи: 21.01.2022

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Электрондық құжаттың түпнұсқалығын Сіз egov.kz сайтында, сондай-ақ «электрондық үкімет» веб-порталының мобильді қосымшасы арқылы тексере аласыз.

Проверить подлинность электронного документа Вы можете на egov.kz, а также посредством мобильного приложения веб-портала «электронного правительства».

*Штрих-код ГБДЮЛ ақпараттық жүйесінен алынған «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» КЕ АҚ электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қойылған деректер бар.

*Штрих-код содержит данные, полученные из информационной системы ГБДЮЛ и подписанные электронно-цифровой подписью НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан».

№: KZ71VCZ03386741

Акимат области Жетiсу

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

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗРЕШЕНИЕ
на воздействие для объектов II категории

(наименование оператора)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Бақытты жол 2021",030000, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Алматы, улица Айтеке Би, здание № 31

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041140004858

Наименование производственного объекта: Производственная база ТОО «Бақытты жол 2021»

Местонахождение производственного объекта:

область Жетiсу, область Жетiсу, Алакольский район, ,

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2024 году 139.39149 тонн
в 2025 году 139.39149 тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн

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

в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн

3. Производить накопление отходов в объемах, не превышающих:

в 2024 году 39.9413 тонн
в 2025 году 39.9413 тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

4. Производить захоронение отходов в объемах (при наличии собственного полигона), не превышающих:

в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн

5. Производить размещение серы в открытом виде на серных картах в объемах, не превышающих:

в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн
в 2032 году _____ тонн
в 2033 году _____ тонн

6. Не превышать нормативы эмиссий (выбросы, сбросы), лимиты накопления отходов, лимиты захоронения отходов (при наличии собственного полигона), размещение серы в открытом виде на серных картах, установленные в настоящем экологическом разрешении на воздействие для объектов I и II категории (далее – Разрешение для объектов I и II категорий) на основании нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам), представленных в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, программе управления отходами, проекте нормативов размещения серы в открытом виде на серных картах согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

7. Экологические условия осуществления деятельности согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий.

8. Выполнять план мероприятий по охране окружающей среды на период действия настоящего Разрешения для объектов I и II категорий, программу производственного экологического контроля, программу управления отходами, требования по охране окружающей среды, указанные в заключении об оценке воздействия на окружающую среду (при его наличии).

Срок действия Разрешения для объектов I и II категорий с 01.01.2024 года по 31.12.2025 года.

Примечание:

*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I и II категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I и II категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 2 Примечания пункта 3 Заявления на получение экологического разрешения на воздействие для объектов I и II категорий. Разрешение для объектов I и II категорий действительно до изменения применяемых технологий и экологических условий осуществления деятельности, указанных в настоящем Разрешении.

Приложения 1, 2 к настоящему Разрешению для объектов I и II категорий являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I и II категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **Руководитель управления** **Мырзабек Елдос Сакенович**

подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при нал

Место выдачи: г. Талдыкорган

Дата выдачи: 30.11.2023 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение 1 к экологическому разрешению на воздействие для объектов I и II категории

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
на 2024 год					
Всего, из них по площадкам:				139,3914917111	
Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу					
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Пропаналь	0,000081	0,000851	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Формальдегид	0,033	0,0154	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Фтористые газообразные соединения	0,00011	0,00009	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Бенз/а/пирен	0,000003657	0,0000017111	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Алканы С12-19	2,200914	21,80856	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Пыль неорганическая 70-20 %	21,11022	69,967083	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Гексановая кислота	0,00048	0,00504	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Синтетические моющие средства	0,00005	0,00013	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Углерод оксид	5,8112802	28,43893	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу	диНатрий карбонат	0,0002	0,00052	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу	Азота диоксид	2,98135848	6,06052	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу	Железо оксиды	0,02468	0,01789	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу	Марганец и его соединения	0,00079	0,000565	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу	Сера диоксид	2,053763	11,876	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу	Сероводород	0,000014	0,000091	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу	Азот оксид	0,4830591	0,98522	0
2024	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу	Углерод (Сажа)	0,157222	0,2146	0
на 2025 год					
Всего, из них по площадкам:				139,3914917111	
Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу					
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу	Пропаналь	0,000081	0,000851	0
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу	Формальдегид	0,033	0,0154	0
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу	Фтористые газообразные соединения	0,00011	0,00009	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Бенз/а/пирен	0,000003657	0,0000017111	0
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Алканы С12-19	2,200914	21,80856	0
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Пыль неорганическая 70-20 %	21,11022	69,967083	0
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Гексановая кислота	0,00048	0,00504	0
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Синтетические моющие средства	0,00005	0,00013	0
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Углерод оксид	5,8112802	28,43893	0
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	диНатрий карбонат	0,0002	0,00052	0
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Азота диоксид	2,98135848	6,06052	0
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Железо оксиды	0,02468	0,01789	0
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Марганец и его соединения	0,00079	0,000565	0
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Сера диоксид	2,053763	11,876	0
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Сероводород	0,000014	0,000091	0

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Площадка	Наименование веществ	Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ		
			грамм/секунд	тонн/год	мг/нм3
1	2	4	5	6	7
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Азот оксид	0,4830591	0,98522	0
2025	Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021 » ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Углерод (Сажа)	0,157222	0,2146	0

Таблица 2

Нормативы сбросов загрязняющих веществ

Таблица 3

Лимиты накопления отходов

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2024 год				
Всего, из них по площадкам:				39,9413
Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу				
2024	Производственная база ТОО « Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Нефтешлам при зачистке резервуаров 13 08 99*	Закрытая спец. емкост	1,71
2024	Производственная база ТОО « Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Пищевые отходы (Отходы столовой) 20 01 08	Спец. емкости	3,7903
2024	Производственная база ТОО « Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Отходы золошлака 10 01 01	Металлический контейнер	10
2024	Производственная база ТОО « Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	ТБО 20 03 01	Металлический контейнер	24,425
2024	Производственная база ТОО « Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Промасленнвая ветошь 15 02 02*	Контейнер	0,0127
2024	Производственная база ТОО « Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Огарки сварочных электродов 12 01 13	Металлический контейнер	0,0033

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Год	Наименование промышленной площадки	Наименование отхода (код)	Место накопления	Лимит накопления отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
на 2025 год				
Всего, из них по площадкам:				39,9413
Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу				
2025	Производственная база ТОО « Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Нефтешлам при зачистке резервуаров 13 08 99*	Закрытая спец. емкост	1,71
2025	Производственная база ТОО « Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Пищевые отходы (Отходы столовой) 20 01 08	Спец. емкости	3,7903
2025	Производственная база ТОО « Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Отходы золошлака 10 01 01	Металлический контейнер	10
2025	Производственная база ТОО « Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	ТБО 20 03 01	Металлический контейнер	24,425
2025	Производственная база ТОО « Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Промасленнвая ветошь 15 02 02*	Контейнер	0,0127
2025	Производственная база ТОО « Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу	Огарки сварочных электродов 12 01 13	Металлический контейнер	0,0033

Таблица 4

Лимиты захоронения отходов

Таблица 5

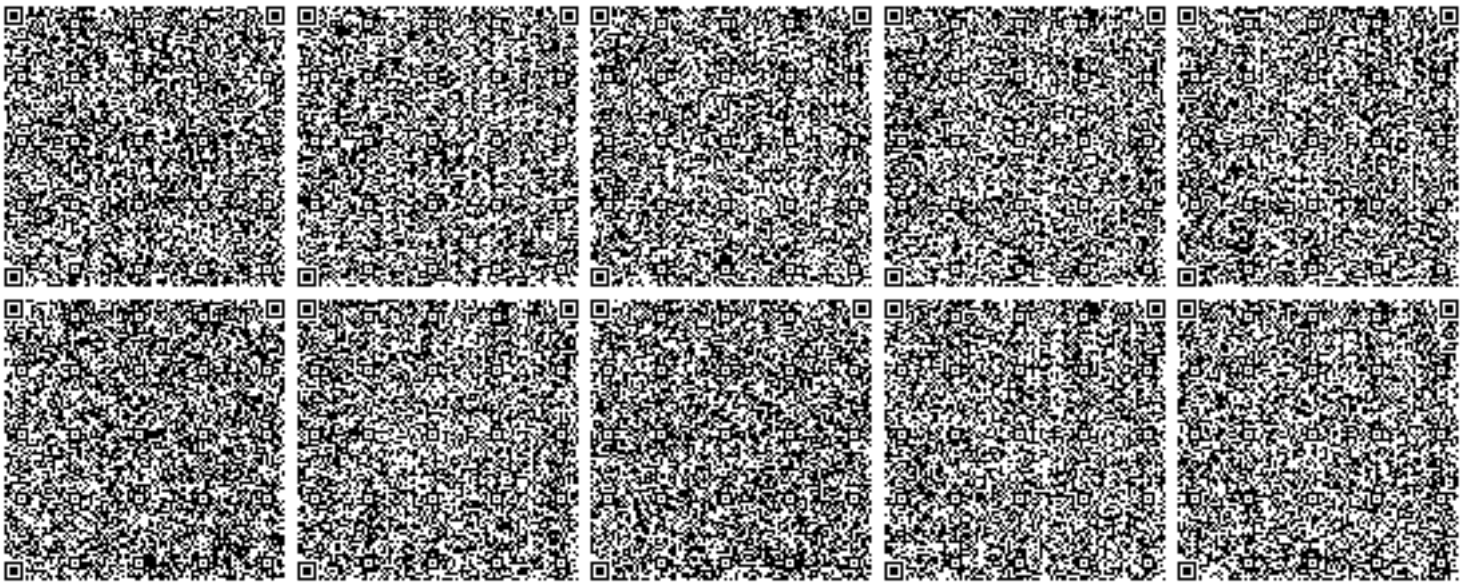
Лимиты размещения серы в открытом виде на серных картах

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Приложение 2 к экологическому разрешению на воздействие для объектов I и II категории

Экологические условия

1. Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан. 2. Представлять отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды.



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК	РГП «КАЗГИДРОМЕТ»
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ	МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

16.04.2026

1. Город –
2. Адрес – **область Жетысу, Алакольский район, Достыкский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон – **ИП \"Экология\"**
5. Объект, для которого устанавливается фон – **Производственная база ТОО «Бақытты Жол 2021», ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу**
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, Достыкский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

«ЖЕТІСУ»
ЕРАДИОКОМПАНИЯСЫ»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ

Талдықоған қаласы
ıов көшесі, 28
-00-29,40-26-50
etisu-tv@mail.ru

ТОВАРИЩЕСТВО
С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТЕЛЕРАДИОКОМПАНИЯ
«ЖЕТІСУ»

040000, г.Талдыкорган
ул.Балапанова, 28
тел.:40-00-29, 40-26-50
Email: jetisu-tv@mail.ru

«24» сәуір 2026г.
№ 01/07/159

«24» апреля 2026г.
№ 01/07/159

ЭФИРНАЯ СПРАВКА

Настоящим, ТОО «телерадиокомпания Жетiсу» подтверждает, что 23/04/2026г в эфире телеканала, в рубрике «бегущая строка» прошло обьявление на казахском и русском языках следующего текста :

03.06.2026 ж., сағат 10:00-да, мекенжайы: Жетiсу облысы, Алакөл ауданы, Достық ауылдық округі, Достық ауылы, Абай көшесі, №256, «Бақытты Жол 2021» ЖШС өндірістік базасы Достық станциясы, Алакөл ауданы, Жетiсу облысы үшін «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі бойынша қоғамдық тыңдаулар өткізіледі.Учаскенің және зардап шеккен аймақтың географиялық координаттары: 45°22'6.77" СШ, 82°20'34.38 ВД. Онлайн конференцияға сілтеме: https://us05web.zoom.us/j/82428878896?pwd=kcepwulzST9WGvrkexDF9N56t96XSJ.1 Конференция идентификаторы: 824 2887 8896 Код доступа: 6BBy3P Жоспарланған іс-шараның бастамашысы: «Бақытты Жол 2021» ЖШС, Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Алматы ауданы, Әйтеке би көшесі, 31-ғимарат, тел.87012775623, e-mail: ivlev_1908@mail.ru. Әзірлеуші: "Экология" ЖК, тел. 8 777 343 34 66. Талдықорған қаласы, Назарбаев көшесі 120/50, e-mail: Afanasieva_olga@mail.ru. Жоба материалдарымен ecoportal.kz сайтында танысуға болады. «Жетiсу облысының табиғи ресурстар басқармасы» мемлекеттік мекемесі, тел. 8 (7282) 32-92-67, 87771719039, e-mail: 7su_expertiza@mail.ru, Талдықорған қ., көш. Қабанбай батыр, 26. LEB сайтына https:ndbecology.gov.kz және бастамашының https://www.gov.kz/memleket/entities/zhetysu-natural?lang=ru сайтына сілтеме. Ескертулер мен ұсыныстар ndbecology.gov.kz сайтында қабылданады. «Жарияланған тыңдаулар» бөлімінде және электрондық пошта: 7su_expertiza@mail.ru.

03.06.2026 г., в 10.00 часов, по адресу: область Жетiсу, Алакольский район, Достыкский сельский округ, п. Достык, ул.Абая, № 256 будут проводиться общественные слушания по Разделу «Охраны окружающей среды» для Производственной базы ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетiсу.Географические координаты участка и территории воздействия: 45°22'6.77" СШ, 82°20'34.38 ВД. Ссылка на онлайн конференцию: https://us05web.zoom.us/j/82428878896?pwd=kcepwulzST9WGvrkexDF9N56t96XSJ.1 Идентификатор конференции: 824 2887 8896 Код доступа: 6BBy3P Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Бақытты Жол 2021», Актюбинская область, город Актобе, район Алматы, улица Айтеке Би, здание 31, тел. тел.87012775623, e-mail: ivlev_1908@mail.ru.Разработчик: ИП «Экология», тел. 8 777 343 34 66. г. Талдыкорган, ул.Назарбаева 120/50, e-mail: Afanasieva_olga@mail.ru.Ознакомиться с материалами проекта можно на сайте: ndbecology.gov.kz. ГУ «Управление природных ресурсов области Жетiсу», Тел. 8 (7282) 32-92-67, 87771719039, e-mail: 7su_expertiza@mail.ru, г.Талдыкорган, ул. Кабанбай батыра, 26. Ссылка на сайт МИО https://ndbecology.gov.kz и на сайте инициатора https://www.gov.kz/memleket/entities/zhetysu-natural?lang=ru. Замечания и предложения принимаются на сайте: ndbecology.gov.kz. в рубрике "Опубликованные слушания" и e-mail: 7su_expertiza@mail.ru

Директор ТОО «телерадиокомпания Жетiсу»
_____Байболатов.Д

Сканировано с CamScanner

Алатау

Қоғамдық-саяси газет / Общественно-политическая газета

Газет 2000 жылдан шыға бастады

№ 15 (1278)

24.04.2026

@ alatau.offset@mail.ru
alatau_gazeti
alatau_gazeti

БАЙҚАУ

«ҰЛЫ ОТАН СОҒЫСЫ ЖАУЫНГЕРЛЕРІ ҰМЫТЫЛМАЙДЫ»

«Алатау» газеті штаттан тыс тілшілер арасында 1941-1945 жылдардағы соғыс майданындағы жауынгерлер есімін есте сақтау мақсатында байқау жариялайды. Олардың ерліктері арқасында бейбіт өмірге жеткенімізді жас ұрпаққа баяндап отыру – міндетіміз. Естеліктер осы байқау жарияланған күннен бастап 9 мамыр Жеңіс күніне дейін қабылданады. Көлемі А-4 пен 2 беттен аспауы тиіс. Жеңімпазға сыйлық редакция алқасының шешімімен беріледі.



БОЛАШАҚ ЖУРНАЛИСТЕР НАЗАРЫНА!

Сіздерден Ұлы Отан соғысы жылдарында майдандағы жауынгерлер ерлігін газет беттерінде жариялап, ерлігін елге танытқан қазақстандық әскери тілшілер мен фото тілшілер туралы жарияланымдар күтеміз. Ізденістеріңіз «Алатау» газетінде 26 маусымға дейін жарияланады. Үздік мақалаға бас редактордың жүлдесі бар.

Жарияланған мақалалар ТМД елдері құрған «Отанға тарту – Подарок Родине» чатында жарияланады. Чаттың әкімшісі елімізге танымал ғалым-тарихшы, журналист, Қазақ Ұлттық университетінің белсенді профессоры Ләйлә Ахметова.

Байланыс телефоны: **8 776 970 0718**
Э/пошта: **alatau.offset@mail.ru**

МЕРЕЙТОЙ

70 МАЭСТРО ӘЛИ АЛПЫСБАЕВҚА

Біздің елде кім білмейді Әлиді,
Бар талантты беріпті оған тәңірі.
Әлдиіндей ақ әженің мейірімді,
Сазды әуені ұйықтатар сәбиді.

Шымкенттен, Алматыдан білім ап,
Музыканың барлық тілін біліп ап.
Дирижерлық, сазгер және ұстаздық,
Бойында бар көп қасиет бес аспап.

Қазақ, орыс, қытай, кәріс, якутты,
Тамсандырды сазды әуені жақұтты.
Европа бар талантын мойындап,
Аттай қалап Америка шақырды.

Үлкен-үлкен қалаларда, әлемде,
Музыканың тілін ұғар бар елде.
Форумдар мен фестивальға
қатысқан,
Үлкен құрмет көрсетілді Әлиге!

Атақтардың бәрі сізге лайықты,
Парасатты болмысың бар байыпты.
Мақтауға сай еңбегіңді бағалап,
Жазған адам болмас сірә айыпты.

70 жасың құтты болсын жүзге жет,
Және-және көрсетілсін зор құрмет.
Жетісудың бағы үшін туылған,
Сіздей жанның бар болғаны
керемет!



БАСПАСӨЗ - 2026

Жазылу бағасы:

редакция арқылы
1 жылға – 4 212 теңге.
«Қазпошта» арқылы жеке тұлғаларға
1 жылға – 6 550,96 теңге.
«Қазпошта» арқылы заңды тұлғаларға
1 жылға – 8 925,28 теңге.

Цена подписки:

через редакцию
на год – 4 212 тенге.
через «Казпочту» для физических лиц
на год – 6 550,96 тенге.
через «Казпочту» для юридических лиц
на год – 8 925,28 тенге.



Жетісу облысы бойынша жазылуы индексі: **15534** Подписной индекс для других регионов РК: **65534**

Дүйсенбі - Понедельник, 27 сәуір

ХАБАР

05.00, 01.00 «Фатмагүл»
07.00, 09.00 Әлеумет
09.30 «Көзқарас»
0.00, 23.00 «Эшрефтің Арманы»
12.00 Cover show
14.00 М/с «Барбоски
15.00 Х/ф«Ну что, приехали?»
17.00 Сериал «Мечта Эшрефа»
19.00 Новости
19.30 Х/ф«Нам всем конец»
21.00 Сборник «Cover show»
21.30 Жаңалықтар
22.00 «КешREC

ЕВРАЗИЯ

06.00 «Паутина»
07.00 «Қайырлы таң, Қазақстан!»
08.30 «Доброе утро, Казахстан!»
10.00 «жить здорово!»
10.50 «модный приговор»
11.45 «пусть говорят»
13.20 «Аналитика»
14.10 «Жаңалықтар»
14.20 «Новости»
18.30 «Басты жаңалықтар»
19.00 Koremiz-шоу»
14.30 «Qoslike
20.00 «Главные новости»
20.30 Сериал «Ментовские войны-11»
00.40 «Главные новости»
01.05 Сериал «Охота на изюбря»
02.10 «Басты жаңалықтар»
02.40 Көреміз
03.25 «Паутина»

КТК

07.05 «Әнім сен едің»
08.10 «Джелаладдин»
09.20 «Реальная мистика»
13.00 Сериал «Кольцо с рубином»
16.40, 01.40 Сериал «Дворняжка Ляля»
18.30 Сериал «Однажды в Чукурова»
20.35 Кешкі жаңалықтар
21.00 Вечерние новости
21.40 Сериал «Клан ювелиров»
23.40 Сериал «Тверская. любой ценой»
03.10 «Джелаладдин»
04.10 Кешкі Жаңалықтар
04.30 «Ктк Қоржыны»
05.30 Әнім Сен Едің»

ЖЕТІСУ

07.05 «Әсем әуен»
07.30 «Таңжарық» /тікелей эфир/
09.05 «Ұлт ұяты»
10.00 «Угәгәй melody»
11.00 «Бір шәугім шай»
11.35 Д/ф «Чудо великое – Дети»
12.05 «Әсем әуен»
13.05 «Единый народ»
13.35 «Әсем әуен»
14.00 «Өзекжарды»
14.30 «Арнайы репортаж»
15.00 Жаңалықтар /тікелей эфир
15.20 «Шашу»
16.00 Новости/прямой эфир
16.20 «DARA LINE»
17.00 «Жетісу жақұты»
17.30 «Әсем әуен»
18.00 «19 аймақ» /тікелей эфир
18.40 «Әсем әуен»
19.30 «Ғибрат»
20.00 «Әсем әуен»
20.10 Д/ф «Бала – өмірдің қызығы»
20.30 Қорытынды жаңалықтар
21.00 Д/ф «Начать сначала…»
21.15 «Әсем әуен»
21.30 Итоговые новости
22.00 К/ф «Аналар күні»
22.40 «Әсем әуен»

31 КАНАЛ

06.00.04.00 «Әзіл студио» ойын-сауық
06.30 «Ризамын» ойын-сауық
07.00 «Kynin All» ойын-сауық
07.30 «Тәтті шоу» ойын-сауық
08.00.00.40 «31 азіл» ойын сауық
09.00 М/с «Аватар: Легенда об Аанге»
09.30 М/с «Губка Боб»
10.30 М/с «Пингвины Мадагаскара»
11.20 М/с «Кунг-фу Панда»
12.10 Х/ф«Брат или брак-3»
14.10 Х/ф«Лысый нянька: спецзадание»
16.00 Х/ф«Призрачный гонщик»
18.10 Х/ф«Кровавый спорт»
20.00 Информбюро (рус. каз.)
21.00 Х/ф«Самаритянин»
23.00 «Клинок дракона»
02.40 «Time Vine» ойын-сауық
03.00 Tik Tok show» ойын-сауық
03.20, 05.00 «What's up?»
04.20 «1001 Әзіл» ойын-сауық
04.30 Телевикторина
05.20 «Ризамын» ойын-сауық

7 КАНАЛ

06.02 «Тойхана»
07.00, 22.00 «Үзілген жапырақтар»
09.00 «Алдараспан». Әзіл-сықақ бағдарлама
11.00, 17.00, 18.30, 01.50 Телесериал
13.00 Х/ф«Рэкетир. Новые времена»
15.20 Х/ф«Самая обаятельная и привлекательная»
18.00 Жаңалықтар
19.30 Новости
20.00 Сериал «Ветреный»
21.00 Сериал «Далекий город»
23.40 «Әзілің жарасса»
01.00, 04.20 Жаңалықтар
01.20, 04.40 Новости
04.00 Гүл-гүл шоу
05.05 «Өсекшілер»

ХАБАРЛАНДЫРУ

03.06.2026 ж., сағат 10:00-да, мекенжайы: Жетісу облысы, Алакөл ауданы, Достық ауылдық округі, Достық ауылы, Абай көшесі, №256, «Бақытты Жол 2021» ЖШС өндірістік базасы Достық станциясы, Алакөл ауданы, Жетісу облысы үшін «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі бойынша қоғамдық тыңдаулар өткізіледі.

Учаскенің және зардап шеккен аймақтың географиялық координаттары: 45°22'6.77" СШ, 82°20'34.38 ВД. Онлайн конференцияға сілтеме: https://us05web.zoom.us/j/82428878896?pwd=kcepwulzST9WGvrkexDF9N56t96XSJ.1

Конференция идентификаторы: 824 2887 8896 Код доступа: 6BBy3P

Жоспарланған іс-шараның бастамашысы: «Бақытты Жол 2021» ЖШС, Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Алматы ауданы, Әйтеке би көшесі, 31-ғимарат, тел.87012775623, e-mail: ivlev_1908@mail.ru.

Әзірлеуші: «Экология» ЖК, тел. 8 777 343 34 66. Талдықорған қаласы, Назарбаев көшесі 120/50, e-mail: Afanasieva_olga@mail.ru.

Жоба материалдарымен ecoportal.kz сайтында танысуға болады. «Жетісу облысының табиғи ресурстар басқармасы» мемлекеттік мекемесі, тел. 8 (7282) 32-92-67, 87771719039, e-mail: 7su_expertiza@mail.ru, Талдықорған қ., көш. Қабанбай батыр, 26.

LEB сайтына https:ndbecology.gov.kz және бастамашының https://www.gov.kz/memleket/entities/zhetysu-natural?lang=ru сайтына сілтеме. Ескертулер мен ұсыныстар ndbecology.gov.kz сайтында қабылданады. «Жарияланған тыңдаулар» бөлімінде және электрондық пошта: 7su_expertiza@mail.ru.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

03.06.2026 г., в 10.00 часов, по адресу: область Жетісу, Алакольский район, Достыкский сельский округ, п. Достык, ул.Абая, № 256 будут проводиться общественные слушания по Разделу «Охраны окружающей среды» для Производственной базы ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу.

Географические координаты участка и территории воздействия: 45°22'6.77" СШ, 82°20'34.38 ВД. Ссылка на онлайн конференцию:

https://us05web.zoom.us/j/82428878896?pwd=kcepwulzST9WGvrkexDF9N56t96XSJ.1

Идентификатор конференции: 824 2887 8896 Код доступа: 6BBy3P

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Бақытты Жол 2021», Актюбинская область, город Актобе, район Алматы, улица Айтеке Би, здание 31, тел. тел.87012775623, e-mail: ivlev_1908@mail.ru.

Разработчик: ИП «Экология», тел. 8 777 343 34 66. г. Талдыкорган, ул.Назарбаева 120/50, e-mail: Afanasieva_olga@mail.ru.

Ознакомиться с материалами проекта можно на сайте: ndbecology.gov.kz.

ГУ «Управление природных ресурсов области Жетісу», Тел. 8 (7282) 32-92-67, 87771719039, e-mail: 7su_expertiza@mail.ru, г.Талдыкорган, ул. Кабанбай батыра, 26.

Ссылка на сайт МИО https://ndbecology.gov.kz и на сайте инициатора https://www.gov.kz/memleket/entities/zhetysu-natural?lang=ru.

Замечания и предложения принимаются на сайте: ndbecology.gov.kz. в рубрике «Опубликованные слушания» и e-mail: 7su_expertiza@mail.ru

Сейсенбі - Вторник, 28 сәуір

ХАБАР

05.00, 01.00 «Фатмагүл»
07.00 Оян
09.00 «Народный контроль»
09.30 Мировые новости
09.45 Әлем жаңалықтары
10.00, 23.00 «Келінжан»
12.00 «Эшрефтің арманы»
13.00 «Ойна
14.00 М/с «Барбоскины
15.00 Х/ф«Нам всем конец»
16.30. 21.10 Сборник «Cover show
17.00 Сериал «Мечта Эшрефа»
19.00 Новости
19.30 Х/ф«Управле ние гневом»
21.30 Жаңалықтар
22.00 КешREC

ЕВРАЗИЯ

06.00 «Паутина»
07.00 «Қайырлы таң, Қазақстан!
08.30 Доброе утро, Казахстан!
10.00 «Жить здорово!»
10.50 «Модный приговор»
11.50 «Давай поженимся!»
12.50 Сериал «Забудь и Вспомни»
14.00 «Жаңалықтар»
14.15 «Новости»
14.30 Qoslike
18.30 «Басты жаңалықтар»
19.00 Koremiz-шоу»
20.00 «Главные новости»
20.30 Сериал «Ментовские войны-11»
00.40 «Главные новости»
01.05 Сериал «Охота на изюбря»
02.10 «Басты жаңалықтар»
02.40 «Koremiζ-шоу»
03.25 «Паутина»

КТК

07.05.04.00 Кешкі жаңалық тар
07.25 «Әнім сен едің», ойын-сауым
08.10 «Джелаладдин»
09.30. 21.00 Вечерние
10.10, 23.40 сериал «Тверская. любой ценой»
12.10, 21.40 сериал «Клан ювелиров
14.10 сериал «Кольцо с рубином»
16.40, 01.30 сериал «Дворняжка ляля»
18.30 сериал «Однажды в чукурова»
20.35 Кешкі жаңалықтар
03.00 «Джелаладдин»
04.20 «Ктк қоржыны»
05.20 Әнм сен едің»

ЖЕТІСУ

07.05 «Әсем әуен»
07.30 «Таңжарық» /тікелей эфир/
09.00 Жаңалықтар
09.30 Новости
10.00 «Әсем әуен»
10.15 К/ф «ЧИП»
11.05 «Әсем әуен»
11.35 Д/ф «Тазы. Сокровище нации»
12.00 «Аман болайық» / тікелей эфир/
12.40 «Әсем әуен»
13.05 «19 аймақ»
13.40 «Әсем әуен»
14.30 «Ғибрат»
15.00 Жаңалықтар /тікелей эфир
15.20 «Әсем әуен»
16.00 Новости/прямой эфир
16.20 К/ф «Аналар күні»
17.00 «Дала сыры»
17.20 «Әсем әуен»
18.00 «19 регион» /тікелей эфир
18.40 «Әсем әуен»
19.30 «Ауылдан адам көшкенмен...»
19.45 «Әсем әуен»
20.05 Д/ф «Тазы. Қазақтың қазынасы»
20.30 Қорытынды жаңалықтар
21.00 Д/ф «Астана-Амман: жаңа мақсаттар»
21.15 «Әсем әуен»
21.30 Итоговые новости
22.00 К/ф «Мектеп президенті»
22.40 «Әсем әуен»
23.15 «Әу» де»

31 КАНАЛ

06.00. 04.00 «Әзіл студио» ойын-сауық
06.30 «Ризамын» ойын-сауық
07.00, 20.00 Информбюро (рус., каз.)
08.00.01.10 «31 әзіл» ойын-сауық
09.00 М/с «Аватар Легенда об Аанге»
09.30 М/с «Губка Боб»
10.00 М/с «Пингвины Мадагаскара»
10.50 М/с «Кунг-фу Панда»
11.40 «Клинок дракона»
13.20 Х/ф«12 лет рабства»
16.00 Х/ф«Кровавый спорт»
17.50 Х/ф«Двойной удар»
21.00 Х/ф«Добро пожаловать в рай!»
23.10 Х/ф«Робо- коп»
02.40 «Time Vine» ойын-сауық
03.00 Tik Tok show»
03.20, 05.00 «What's up?»
05.20 «Ризамын» ойын-сауық
04.20 «1001 Әзіл» ойын-сауық
04.30 Телевикторина

7 КАНАЛ

06.02 «Тойхана»
07.00, 22.00 «Үзілген жапырақтар»
09.00 «Үздік өзілдер» Әзіл-сықақ бағдарлама
10.00 М/с «Ну, погоди!»
11.00, 21.00 Сериал «Далекий город»
12.00, 17.00, 01.50 Телесериал
13.00, 18.00 Жаңалықтар
13.15. 19.30 Новости
13.30 «Әмірші әйел»
14.50 «Сердечных дел мастера»
18.30 «Алыс шаһар»
20.00 Сериал «Ветреный»
23.40 «Әзілің жарасса»
01.00.04.20 Жаңалықтар
01.20, 04.40 Новости
04.00 Гүл-гүл шоу
05.05 «Өсекшілер»

ХАБАРЛАНДЫРУ

06.05.2026ж. бастап 5 күн жұмыс ішінде ҚО мен ТРЖҰДБ ақпараттық жүйе ndbecology.gov.kz сайтында Жетісу облысы Талдықорған қаласының шығыс өнеркәсіптік аймағында орналасқан «Талдықорған жолдары» фирмасы» ЖШС өндірістік базасына (пайдалану кезеңінде, қолданыстағы объект үшін) «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі бойынша қоғамдық талқылаулар арқылы қоғамдық тыңдаулар өткізіледі.

Белгіленген қызметтің бастамашысы: «Талдықорған жолдары» фирмасы» ЖШС, БСН 060140000856, мекенжайы: Жетісу облысы, Талдықорған қаласы, Біржан Сал көшесі, 102А. Тел. 87079110208, office@tk-zholdary.kz.

Жоба материалдарымен ҚО мен ТРЖҰДБ ақпараттық жүйе ndbecology.gov.kz сайтында танысуға болады. Ұсыныстар мен ескертулер ndbecology.gov.kz сайтында қабылданады. Экологиялық жобаны әзірлеуші: Р.А. Құрманғалиев, тел. 87012775623, rufat.taldyk@mail.ru.

«Жетісу облысының табиғи ресурстар және реттеу басқармасы» ММ, priroda@zhetisu.gov.kz. Тел. 87282329867, Талдықорған қ., Қабанбай батыр к-сі, 26.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

С 06.05.2026г в течении 5 рабочих дней на сайте информационной системы НБД СОС и ПР ndbecology.gov.kz проводятся общественные слушания посредством публичных обсуждений по разделу «Охрана окружающей среды» для производственной базы ТОО «Фирма «Талдыкорган жолдары», расположенного в восточной промышленной зоне г.Талдыкорган области Жетісу (в период эксплуатации для существующего объекта).

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Фирма «Талдыкорган жолдары», БИН 060140000856 адрес: область Жетісу, город Талдыкорган, ул.Биржан Сал, 102А. тел. 87079110208, office@tk-zholdary.kz.

Ознакомиться с материалами проекта можно на сайте информационной системы НБД СОС и ПР ndbecology.gov.kz. Предложения и замечания принимаются на сайте ndbecology.gov.kz.

Разработчик экологического проекта ИП «Курмангалиев Р.А.», тел.87012775623, rufat.taldyk@mail.ru. ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Жетісу», priroda@zhetisu.gov.kz. Тел. 87282329867, г.Талдыкорган, ул.Кабанбай батыра, 26.

Сәрсенбі - Среда, 29 сәуір

ХАБАР

05.00, 01.00 «Фатмагүл»
07.00 «Оян»
09.00 «Біздің назарда»
09.45 Әлем жаңалықтары
10.00, 23.00 «Эшрефтің Арманы»
09.30 Мировые новости
12.00 «КЕЛІНЖАН»
13.00 «Ойна»
14.00 М/с «Барбоскины»
15.00 Х/ф«Управле ние гневом»
16.40 Сборник «Cover show»
17.00 Сериал «Мечта Эшрефа»
19.00 Новости
19.30 Х/ф«В погоне за счастьем»
21.30 Жаңалықтар
22.00 «КешREC»

ЕВРАЗИЯ

06.00 «Паутина»
07.00 «Қайырлы таң, Қазақстан»
08.30 «Доброе утро, Казахстан»
10.00 «Жить здорово!»
10.50 «Модный приговор»
11.50 «Давай поженимся!»
12.50 Сериал «Забудь и вспомни»
14.00 «Жаңалықтар»
14.15 «Новости»
18.30 «Басты жаңалықтар»
14.30 «Qoslike»
19.00 Koremiz-Joy»
20.00 «главные новости»
20.30 сериал «ментовские войны-11»
00.40 «главные новости»
01.05 сериал «охота на изюбря»
02.10 «басты жаңалықтар»
02.40 «koremik-шоу»
03.25 «Паутина»

КТК

07.05.04.00 кешкі жаңалық тар
07.25 «әнім сен едің»
08.10 «джелаладдин»
09.30 21.00 вечерние новости
10.10, 23.40 сериал «тверская. любой ценой»
12.10, 21.40 сериал «клан ювелиров»
14.10 сериал «кольцо с рубином
16.40, 01.30 сериал «дворняжка ляля»
18.30 сериал «однажды в чукурова»
20.35 кешкі жаңалықтар
03.00 «джелаладдин»
04.20 «ктк қоржыны»
05.20 «әнім сен едің» ойын сауық (қайталау)

ЖЕТІСУ

07.05 «Әсем әуен»
07.30 «Таңжарық» /тікелей эфир/
09.00 Жаңалықтар
09.30 Новости
10.00 «Әсем әуен»
10.15 К/ф «Алыстағы жақынym»
11.05 «Әсем әуен»
11.30 Д/ф «Шыңырау»
12.05 «Біздің толқын» / тікелей эфир/
12.50 «Әсем әуен»
13.05 «19 регион»
13.40 «Әсем әуен»
14.25 «Ауылдан адам көшкенмен...»
14.45 Әсем әуен
15.00 Жаңалықтар /тікелей эфир
15.20 «Әсем әуен»
16.00 Новости/прямой эфир
16.20 К/ф «Мектеп президенті»
17.00 «Угәгәй melody»
18.00 «19 аймақ» /тікелей эфир
18.40 «Әсем әуен»
19.30 «Агро аймақ»
19.40 «Әсем әуен»
20.00 «Упавшие в пропасть»
20.30 Қорытынды жаңалықтар
21.00 Д/ф «Ұлттық құрылтай: ел мүддесі»
21.20 «Әсем әуен»
21.30 Итоговые новости
22.00 К/ф «Қожайынның балалары»
22.40 «Әсем әуен»
23.20 «Аман болайық»

31 КАНАЛ

06.00.04.00 «әзіл студио» ойын-сауық
06.30 «ризамын» ойын-сауық
07.00. 20.00 информбюро (рус. каз.)
08.00 «31 әзіл» ойын-сауық
09.00 М/с «аватар легенда об аанге»
09.30 М/с «губка боб»
10.00 М/с «пингвины мадагаскара»
10.50 М/с «кунг-фу панда»
11.40 Х/ф«добро пожаловать в рай!»
13.40 Х/ф«самаритянин»
15.40 Х/ф«двойной удар»
17.50 Х/ф«ип ман»
21.00 Х/ф«быстрее пули»
23.00 Х/ф«робо- коп-2»
01.10 «time vine» ойын-сауық
03.00 tiktok show» ойын-сауық
03.20 05.00 «what's up?» ойын- сауық
04.20 1001 әзіл» ойын-сауық
05.20 «ризамын» ойын-сауық
04.30 телевикторина

7 КАНАЛ

06.02 «Тағдырлас тамырлар»
07.00, 22.00 «үзілген жапырақтар»
09.00 «Үздік әзілдер» Әзіл-сықақ бағдарлама
10.00 М/с «Ну, погоди!»
11.00, 21.00 Сериал «Далекий город»
12.00, 17.00, 01.50 Телесериал
13.00 Жаңалықтар
13.15 Новости
13.30 «Әмірші әйел»
14.50 «Зумрад и Киммат» Худ. фильм
18.00 Жаңалықтар
18.30 «Алыс шаһар»
19.30 Новости
20.00 Сериал «Ветреный»
23.40 «Әзілің жарасса».
01.00, 04.20 Жаңалықтар
01.20, 04.40 Новости
04.00 Гүл-гүл шоу
05.05 «Өсекшілер»

Считать недействительным утерянный бланк ИБР Россия № 0294554 выданный ИП «Жибек жолы 070» ИИН 880903301772.

Утерянный ИБР Россия № 296128 выданный ИП «Жансерикова» ИИН 870325400955 считать недействительным.

ХАБАРЛАНДЫРУ

06.05.2026 ж. бастап 5 күн жұмыс ішінде ҚО мен ТРЖҰДБ ақпараттық жүйе ndbecology.gov.kz сайтында «Жетісу облысы Талдықорған қаласының Жастар-2 шағын ауданындағы 900 орындық орта мектеп құрылысы (байланыстыру)» жұмыс жобасы үшін «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі бойынша қоғамдық талқылаулар арқылы қоғамдық тыңдаулар өткізіледі.

Белгіленген қызметтің бастамашысы: «Жетісу облысының құрылыс басқармасы» ММ, БСН 220740005695, мекенжайы: Жетісу облысы, Талдықорған қаласы, Шевченко көшесі, 131. Тел. 87075187184, arlan_07@mail.ru.

Жоба материалдарымен ҚО мен ТРЖҰДБ ақпараттық жүйе ndbecology.gov.kz сайтында танысуға болады. Ұсыныстар мен ескертулер ndbecology.gov.kz сайтында қабылданады. Экологиялық жобаны әзірлеуші: Р.А. Құрманғалиев, тел. 87012775623, rufat.taldyk@mail.ru.

«Жетісу облысының табиғи ресурстар және реттеу басқармасы» ММ priroda@zhetisu.gov.kz.. Тел. 87282329867, Талдықорған қ., Қабанбай батыр к-сі, 26.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

С 06.05.2026г в течении 5 рабочих дней на сайте информационной системы НБД СОС и ПР ndbecology.gov.kz проводятся общественные слушания посредством публичных обсуждений по разделу «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство средней школы на 900 мест в мкр. Жастар-2 г.Талдыкорган области Жетісу (привязка)».

Инициатор намечаемой деятельности: ГУ «Управление строительства области Жетісу», БИН 220740005695 адрес: область Жетісу, г.Талдыкорган, ул.Шевченко, 131. тел.87075187184, arlan_07@mail.ru.

Ознакомится с материалами проекта можно на сайте информационной системы НБД СОС и ПР ndbecology.gov.kz. Предложения и замечания принимаются на сайте ndbecology.gov.kz. Разработчик экологического проекта ИП «Курмангалиев Р.А.», тел.87012775623, rufat.taldyk@mail.ru.

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования области Жетісу», priroda@zhetisu.gov.kz. Тел. 87282329867, г.Талдыкорган, ул.Кабанбай батыра, 26.

Хабарландыру

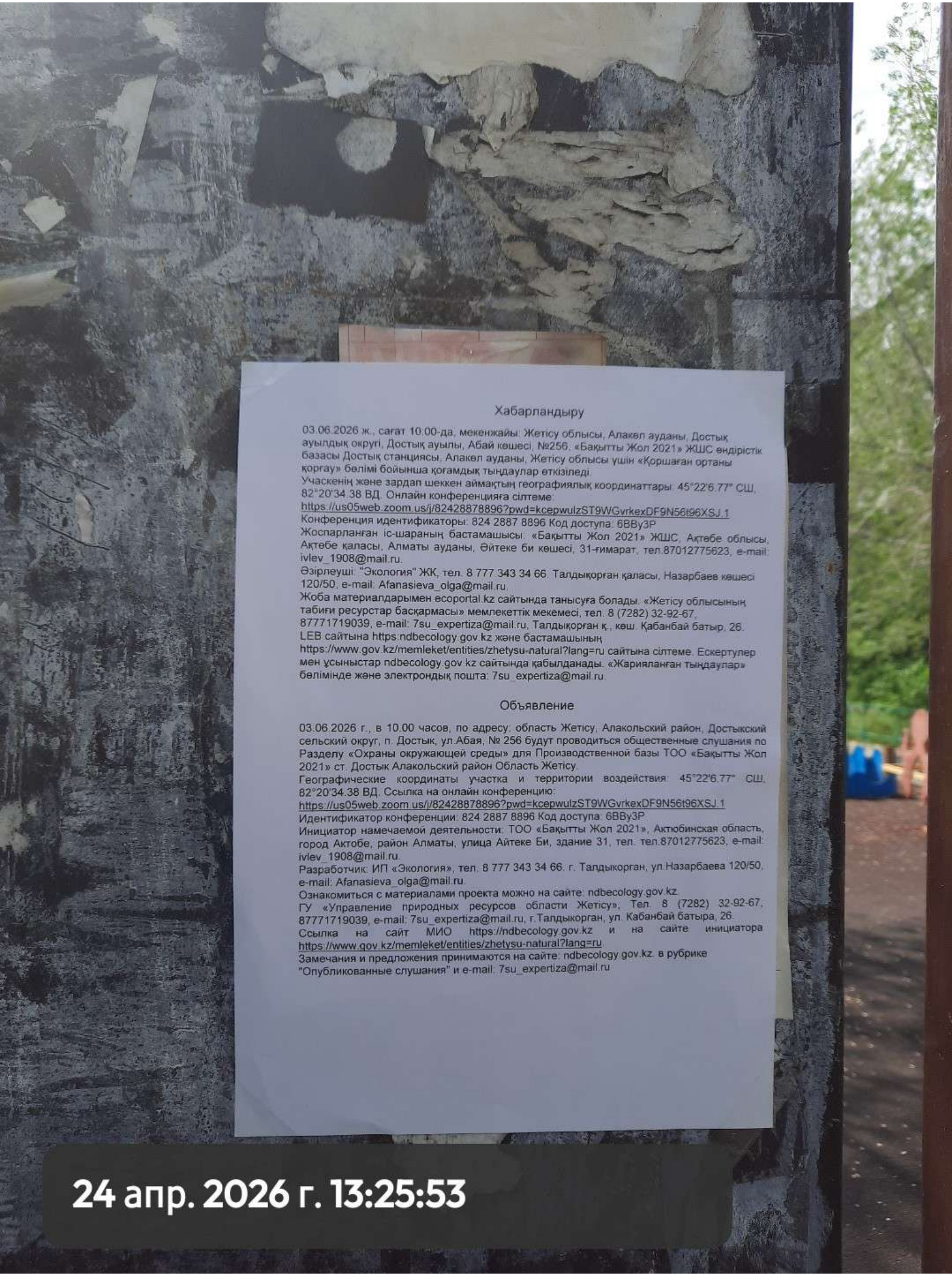
03.06.2026 ж., сағат 10:00-да, мекенжайы: Жетісу облысы, Алакөл ауданы, Достық ауылдық округі, Достық ауылы, Абай көшесі, №256, «Бақытты Жол 2021» ЖШС өндірістік базасы Достық станциясы, Алакөл ауданы, Жетісу облысы үшін «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі бойынша қоғамдық тыңдаулар өткізіледі.
Учаскенің және зардап шеккен аймақтың географиялық координаттары: 45°22'6.77" СШ, 82°20'34.38 ВД. Онлайн конференцияға сілтеме:
https://us05web.zoom.us/j/82428878896?pwd=kcepwulzST9WGvrkexDF9N56t96XSJ.1
Конференция идентификаторы: 824 2887 8896 Код доступа: 6BBy3P
Жоспарланған іс-шараның бастамашысы: «Бақытты Жол 2021» ЖШС, Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Алматы ауданы, Әйтеке би көшесі, 31-ғимарат, тел.87012775623, e-mail: ivlev_1908@mail.ru.
Әзірлеуші: "Экология" ЖК, тел. 8 777 343 34 66. Талдықорған қаласы, Назарбаев көшесі 120/50, e-mail: Afanasieva_olga@mail.ru.
Жоба материалдарымен ecoportal.kz сайтында танысуға болады. «Жетісу облысының табиғи ресурстар басқармасы» мемлекеттік мекемесі, тел. 8 (7282) 32-92-67, 87771719039, e-mail: 7su_expertiza@mail.ru, Талдықорған қ., көш. Қабанбай батыр, 26.
LEB сайтына https:ndbecology.gov.kz және бастамашының https://www.gov.kz/memleket/entities/zhetysu-natural?lang=ru сайтына сілтеме. Ескертулер мен ұсыныстар ndbecology.gov.kz сайтында қабылданады. «Жарияланған тыңдаулар» бөлімінде және электрондық пошта: 7su_expertiza@mail.ru.

Объявление

03.06.2026 г., в 10.00 часов, по адресу: область Жетісу, Алакольский район, Достыкский сельский округ, п. Достык, ул.Абая, № 256 будут проводиться общественные слушания по Разделу «Охраны окружающей среды» для Производственной базы ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу.
Географические координаты участка и территории воздействия: 45°22'6.77" СШ, 82°20'34.38 ВД. Ссылка на онлайн конференцию:
https://us05web.zoom.us/j/82428878896?pwd=kcepwulzST9WGvrkexDF9N56t96XSJ.1
Идентификатор конференции: 824 2887 8896 Код доступа: 6BBy3P
Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Бақытты Жол 2021», Актюбинская область, город Актобе, район Алматы, улица Айтеке Би, здание 31, тел. тел.87012775623, e-mail: ivlev_1908@mail.ru.
Разработчик: ИП «Экология», тел. 8 777 343 34 66. г. Талдыкорган, ул.Назарбаева 120/50, e-mail: Afanasieva_olga@mail.ru.
Ознакомиться с материалами проекта можно на сайте: ndbecology.gov.kz.
ГУ «Управление природных ресурсов области Жетісу», Тел. 8 (7282) 32-92-67, 87771719039, e-mail: 7su_expertiza@mail.ru, г.Талдыкорган, ул. Кабанбай батыра, 26.
Ссылка на сайт МИО https://ndbecology.gov.kz и на сайте инициатора https://www.gov.kz/memleket/entities/zhetysu-natural?lang=ru.
Замечания и предложения принимаются на сайте: ndbecology.gov.kz. в рубрике "Опубликованные слушания" и e-mail: 7su_expertiza@mail.ru

24 апр. 2026 г. 13:25:47


Хабаровскому краю
Объявление
24 апр. 2026 г. 13:26:05



Хабарландыру

03.06.2026 ж., сағат 10.00-да, мекенжайы: Жетісу облысы, Алакөл ауданы, Достық ауылдық округі, Достық ауылы, Абай көшесі, №256, «Бақытты Жол 2021» ЖШС өндірістік базасы Достық станциясы, Алакөл ауданы, Жетісу облысы үшін «Қоршаған ортаны қорғау» бөлімі бойынша қоғамдық тыңдаулар өткізіледі.
Учаскенің және зардап шеккен аймақтың географиялық координаттары: 45°22'6.77" СШ, 82°20'34.38 ВД. Онлайн конференцияға сілтеме:
https://us05web.zoom.us/j/82428878896?pwd=kcepwulzST9WGvrkexDF9N56t96XSJ.1
Конференция идентификаторы: 824 2887 8896 Код доступа: 6BBy3P
Жоспарланған іс-шараның бастамашысы: «Бақытты Жол 2021» ЖШС, Ақтөбе облысы, Ақтөбе қаласы, Алматы ауданы, Әйтеке би көшесі, 31-ғимарат, тел.87012775623, e-mail: ivlev_1908@mail.ru.
Әзірлеуші: "Экология" ЖК, тел. 8 777 343 34 66. Талдықорған қаласы, Назарбаев көшесі 120/50, e-mail: Afanasieva_olga@mail.ru.
Жоба материалдарымен ecoportal.kz сайтында танысуға болады. «Жетісу облысының табиғи ресурстар басқармасы» мемлекеттік мекемесі, тел. 8 (7282) 32-92-67, 87771719039, e-mail: 7su_expertiza@mail.ru, Талдықорған қ., көш. Қабанбай батыр, 26. LEB сайтына https:ndbecology.gov.kz және бастамашының https://www.gov.kz/memleket/entities/zhetysu-natural?lang=ru сайтына сілтеме. Ескертулер мен ұсыныстар ndbecology.gov.kz сайтында қабылданады. «Жарияланған тыңдаулар» бөлімінде және электрондық пошта: 7su_expertiza@mail.ru.

Объявление

03.06.2026 г., в 10.00 часов, по адресу: область Жетісу, Алакольский район, Достыкский сельский округ, п. Достык, ул.Абая, № 256 будут проводиться общественные слушания по Разделу «Охраны окружающей среды» для Производственной базы ТОО «Бақытты Жол 2021» ст. Достык Алакольский район Область Жетісу.
Географические координаты участка и территории воздействия: 45°22'6.77" СШ, 82°20'34.38 ВД. Ссылка на онлайн конференцию:
https://us05web.zoom.us/j/82428878896?pwd=kcepwulzST9WGvrkexDF9N56t96XSJ.1
Идентификатор конференции: 824 2887 8896 Код доступа: 6BBy3P
Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Бақытты Жол 2021», Актюбинская область, город Актобе, район Алматы, улица Айтеке Би, здание 31, тел. тел.87012775623, e-mail: ivlev_1908@mail.ru.
Разработчик: ИП «Экология», тел. 8 777 343 34 66. г. Талдыкорган, ул.Назарбаева 120/50, e-mail: Afanasieva_olga@mail.ru.
Ознакомиться с материалами проекта можно на сайте: ndbecology.gov.kz.
ГУ «Управление природных ресурсов области Жетісу», Тел. 8 (7282) 32-92-67, 87771719039, e-mail: 7su_expertiza@mail.ru, г.Талдыкорган, ул. Кабанбай батыра, 26.
Ссылка на сайт МИО https://ndbecology.gov.kz и на сайте инициатора https://www.gov.kz/memleket/entities/zhetysu-natural?lang=ru.
Замечания и предложения принимаются на сайте: ndbecology.gov.kz. в рубрике "Опубликованные слушания" и e-mail: 7su_expertiza@mail.ru

24 апр. 2026 г. 13:25:53