



Представительство
«Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен»

УТВЕРЖДЕН:

Директор
Русанов Л.И.

« _____ » _____ 2022 г.



ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ»

УТВЕРЖДЕН:

Директор

Нуртаканова И.У.



« _____ » _____ 2022 г.

ПРОЕКТ
нормативов допустимых выбросов (НДВ)
для Представительства «Оркен-Кентобе»
ТОО «Оркен»
на период 2023-2027 гг.
(корректировка)

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

Должность	Подпись	ФИО
Заместитель начальника проектного отдела		Косач В.С.

Исполнитель (проектировщик): ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ»

Правом для разработки проекта является Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование №02275Р от 08.04.2021 г., выданная ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ» РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

Юридический адрес исполнителя:

Республика Казахстан,
Карагандинская область,
город Караганда,
район имени Казыбек Би,
улица Лободы, строение 40
тел./факс: 8 (7212) 42-56-17.

Оператор: Представительство «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен»

Юридический адрес:

Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау,
проспект Республики 1
тел./факс: 8 (71032) 26418; 26203.

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» (корректировка) разработаны ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ».

Правом для разработки проекта является Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование №02275Р от 08.04.2021 г., выданная ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ» РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

1. Проект выполнен в полном соответствии с действующими в Республике Казахстан законодательными и нормативно-методическими актами по охране окружающей среды.

Предыдущий проект ПДВ для Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» был разработан ТОО «Экоэксперт» (гос. лицензия №02275Р от 08.04.2021 г.) в 2021 году на период с 2021 по 2025 гг. Заключение Государственной Экологической экспертизы №KZ56VCZ00894014 от 11.05.2021 г.

Основанием для разработки (корректировки) настоящего проекта нормативов допустимых выбросов является окончание срока действия проекта нормативов допустимых сбросов (ПДС), пересмотр производственных показателей и включение в нормативы выбросов подрядной организации (основание ЭК РК от 02.01.2021 г № 400-VI ЗРК.)

Объемы эмиссий, установленные разработанным проектом на 2021-2025 года составляли:

2021 год – 501,972236 тонн;
2022 год – 501,972236 тонн;
2023 год – 499,922543 тонн;
2024 год – 506,440235 тонн;
2025 год – 495,7794 тонн.

В настоящем проекте установлены нормативы выбросов на период с 2023 по 2027 гг. и составляют:

2023 год – 618,986117 тонн;
2024 год – 606,338137 тонн;
2025 год – 620,3472616 тонн;
2026 год – 638,600357 тонн;
2027 год – 642,246657 тонн.

Норматив НДВ достигается в 2023 году.

В 2022 году на предприятии проведена инвентаризация источников выбросов. По результатам инвентаризации на промышленных площадках Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» – установлено 39 источников загрязнения, из них 11 организованных и 28 неорганизованных. Добавлено 3 новых источника загрязнения: площадка додраблевания (подрядная организация), сварочный участок ист.6102 (подрядчик), и ист. 6101 обваловка карьера и пруда-испарителя. Источник 6101 обваловка карьера и пруда-испарителя источник 3В временный и учитывается только в 2023 году.

В настоящем проекте выполнены следующие виды работ:

- ✓ приведены общие сведения о предприятии;
- ✓ описаны метеоклиматические параметры района расположения предприятия;
- ✓ описана технология выполняемых на предприятии работ;
- ✓ произведены расчеты величины выбросов загрязняющих веществ от источников предприятия на период 2023-2027 гг.;

- ✓ составлен план-график контроля соблюдения нормативов эмиссий (НДВ);
- ✓ проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы (Программный комплекс ЭРА версия 3.0);
- ✓ предложены мероприятия, способствующие снижению выбросов загрязняющих веществ;
- ✓ установлены нормативы эмиссий (НДВ).

Размеры санитарно-защитной зоны для промышленной площадки представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» устанавливается в соответствии с санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утверждёнными приказом и. о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, а также в соответствии с ранее установленным размером СЗЗ.

СЗЗ для представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» устанавливается в размере 1000 м – производство по добыче полиметаллических руд – СанПин № ҚР ДСМ-2 Приложение 1 раздел 3, п.5.

Согласно Экологического кодекса приложения 2, раздела 1, пункта 3, подпункта 3.1 Представительство «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» относится к **I категории опасности**, как добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых

Согласно вступившего в силу Экологического Кодекса РК от 01.07.2021 года **Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 08.09.2021 года категория объекта определена I (Приложение).**

Существующие размеры санитарно-защитных зон подтверждены расчетом рассеивания приземных концентраций.

Область воздействия устанавливается в размере 1000 метров. Существующий размер СЗЗ (зоны воздействия) подтвержден расчетом рассеивания максимально приземных концентраций, который не выявил превышений ПДК.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:	2
АННОТАЦИЯ	3
СОДЕРЖАНИЕ	5
СПИСОК ТАБЛИЦ	5
СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ	6
ВВЕДЕНИЕ	7
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ	8
1.1 ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОПЕРАТОРА	14
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	15
2.1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	15
2.2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩИХ УСТАНОВОК ОЧИСТКИ ГАЗОВ.	35
2.3 ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПЫЛЕЗАГООЧИСТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕДОВОГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ В СТРАНЕ И МИРОВОГО ОПЫТА	35
2.4 ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	35
2.5 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫБРАСЫВАЕМЫХ В АТМОСФЕРУ	35
2.6 СВЕДЕНИЯ О ЗАЛПОВЫХ И АВАРИЙНЫХ ВЫБРОСАХ	36
2.7 ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ	37
2.8 ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТОВ НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ (ПДВ)	37
3 РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ	53
4 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ	54
4.1 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	54
5 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ЭМИССИЙ (НДВ)	64
6 УТОЧНЕНИЕ ГРАНИЦ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА	74
7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	75
8 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ	77
ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	78
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.	79

СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1.1 – Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	14
Таблица 2.1 – Объемы вскрышных и добычных работ	15
Таблица 2.2 – Характеристика станков для бурения	16
Таблица 2.3 – Объемы бурения	16
Таблица 2.4 – Объемы горной массы подлежащей взрыванию	16
Таблица 2.5 – Расход взрывчатых веществ	17
Таблица 2.6 – Марка и количество экскаваторов на вскрыше.	17
Таблица 2.7 – Марка и количество экскаваторов на добыче	18
Таблица 2.8 – Производственные показатели объемов добычи руд и образования вскрышных пород	18
Таблица 2.9 – Объемы поступающие в отвал	18
Таблица 2.10 – Объем отходов, поступающих в отвал №1	19
Таблица 2.11 – Площадь отвала	19
Таблица 2.12 – Объем отходов, поступающих в отвал №3	19
Таблица 2.13 – Площадь отвала	19
Таблица 2.14 – Объемы материала используемого на отсыпку дорог	25
Таблица 2.15 – Ежегодный объем реализуемого топлива на складе ГСМ:	27
Таблица 2.16 – Характеристики резервуаров	28
Таблица 2.17 – Характеристика ТРК	28
Таблица 2.18 – Перечень электродов	29
Таблица 2.19 – Перечень ЛКМ	30

Таблица 2.20 – Перечень станков	30
Таблица 2.21 – Характеристика пыле-газоочистного оборудования.	35
Таблица 2.22 – Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу на 2023 год	39
Таблица 2.23 – Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу на 2024 год	41
Таблица 2.24 – Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу на 2025 год	44
Таблица 2.25 – Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу на 2026 год	47
Таблица 2.26 – Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу на 2027 год	50
Таблица 4.1 - Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на 2031 год.....	55
Таблица 4.2 – Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ.....	58
Таблица 5.1 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию	65

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Рисунок 1.1 –Спутниковый снимок района расположения руднике Кентобе с указанием расстояния до ближайшей жилой зоны	9
Рисунок 1.2 – Район расположения Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен»..	10
Рисунок 1.3 – Промплощадка Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен».....	11
Рисунок 1.4 – Обозначение границы санитарно-защитной зоны Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен».....	12
Рисунок 1.5 – Карта с нанесением источников ЗВ Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен»	13

ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) для Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен», разработан на период 2023 - 2027 гг. разработан согласно «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63;

Настоящий проект для Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» на период 2023-2027 гг. (корректировка), разработан на основании договора между ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ» и Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен».

Программа разработана специалистами ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ». Правом работ в области экологии является Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02275Р от 08.04.2021 г., выданная Министерством экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан (Приложение 1).

Исполнитель (проектировщик): ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ»

Правом для разработки проекта является Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование №02275Р от 08.04.2021 г., выданная ТОО «ЭКОЭКСПЕРТ» РГУ «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан».

Юридический адрес исполнителя:

Республика Казахстан,
Карагандинская область,
город Караганда,
район имени Казыбек Би,
улица Лободы, строение 40
тел./факс: 8 (7212) 42-56-17.

Оператор: Представительство «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен»

Юридический адрес:

Республика Казахстан, Карагандинская область, г. Темиртау,
проспект Республики 1
тел./факс: 8 (71032) 26418; 26203.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Основной деятельностью Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» является добыча железных руд месторождения Кентобе и их обогащение методом сухой магнитной сепарации.

Промплощадка Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» расположена в Каркаралинском районе Карагандинской области (рисунок 1.1-1.4), в пределах Кентобе-Тогайского рудного поля, на площади которого расположены железорудные месторождения Кентобе (промплощадка Кентобе) и Тогай 1, Тогай 2 (промплощадка Тогай-1,2).

На расстоянии 25-30 км в западном направлении находится районный центр – г. Каркаралинск, на расстоянии 8-10 км – пос. Карагайлы. От станции Карагайлы к руднику проложена железнодорожная ветка; вдоль юго-западной границы земельного отвода рудника проходит автомагистраль Караганда – Кайнар – Актогай. Ближайшие поселки Беркутты и Бакты находятся на расстоянии 18 и 12 км от рудника соответственно.

Месторождение Кентобе в субширотном направлении имеет протяженность 2,3 км.

Месторождения Тогай-1 и Тогай-2 расположены в 2-2,5 км западнее рудника Кентобе.

Производственные объекты рудника как источники эмиссий в окружающую среду расположены на двух промплощадках: Кентобе и Тогай-1,2. На рассматриваемый период 2023-2027 гг. добычные работы на месторождении Тогай-1,2 вестись не будут.

Санаториев, зон отдыха, медицинских учреждений в районе расположения предприятия нет.



Рисунок 1.1 –Спутниковый снимок района расположения руднике Кентобе с указанием расстояния до ближайшей жилой зоны



Рисунок 1.2 – Район расположения Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен»



Рисунок 1.3 – Промплощадка Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен»



Рисунок 1.4 – Обозначение границы санитарно-защитной зоны Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен»

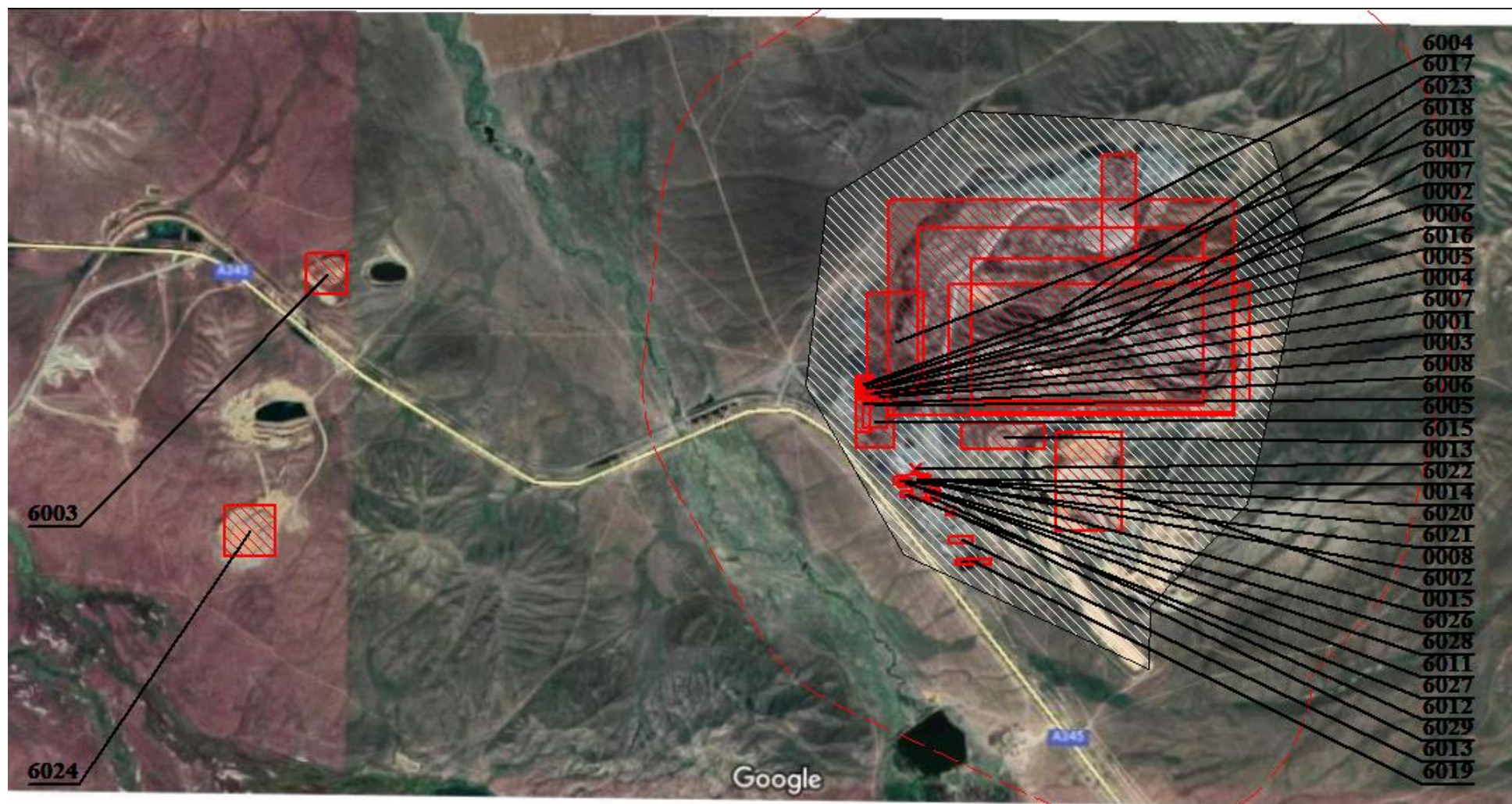


Рисунок 1.5 – Карта с нанесением источников ЗВ Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен»

1.1 ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОПЕРАТОРА

Климат района резко континентальный, по агроклиматическим условиям - умеренно засушливый.

Среднегодовое количество атмосферных осадков за счет относительно высокого гипсометрического положения района составляет 350-400 мм и распределяется по временам года весьма неравномерно. В формировании поверхностного и подземного стока вод наибольшее значение имеют осадки зимне-весеннего периода (ноябрь-апрель) со среднемноголетним количеством осадков порядка 98 мм. Продолжительность устойчивого снежного покрова – 148 дней. Снежный покров устанавливается, в основном, в конце ноября, а сходит в конце марта. Число дней с осадками в виде дождя 56.

Относительная влажность воздуха изменяется от 57 до 73%.

Суммарное годовое испарение с поверхности почвы составляет 300-350 мм. Испарение с водной поверхности за период с апреля по ноябрь составляет в среднем 726 мм.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в соответствии с РНД 211.2.01.01-97, представлены в *таблице 1.1*.

Таблица 1.1 – Коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °С	20.6
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, град С	-23.3
Среднегодовая роза ветров, %	
С	8.0
СВ	20.0
В	10.0
ЮВ	14.0
Ю	13.5
ЮЗ	19.0
З	9.0
СЗ	6.5
Среднегодовая скорость ветра, м/с	4,1
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения, которой составляет 5 %, м/с	12.0

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Основным видом деятельности Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» является разработка Кентобе-Тогайского месторождения железных руд открытым способом.

Нормативы выбросов от передвижных источников проектом не устанавливались в связи с тем, что платежи за выбросы от этих источников производятся, исходя из фактически использованного предприятием дизельного топлива и бензина, и нормированию не подлежат.

2.1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Основной деятельностью Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» является добыча железных руд месторождения Кентобе и их обогащение методом сухой магнитной сепарации.

Объемы вскрышных и добычных работ приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – **Объемы вскрышных и добычных работ**

Наименование	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Горная масса					
м ³ тонн	3182903 9026100	4980831 14148000	5071247 14495000	5161662 14520000	5161662 14884000
Вскрыша					
коэффициент вскрыши, м ³ /т	4,00	6,40	4,27	3,20	3,20
плотность, т/м ³	2,76	2,79	2,79	2,71	2,79
Коэффициент крепости по Протоdjяконову	17	17	17	17	17
влажность, %	1	1	1	1	1
м ³ тонн	2110101 5908283	2110101 5908283	2331600 6528480	2331600 6528480	2331600 6528480
Руда					
плотность, т/м ³	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08
Коэффициент крепости по Протоdjяконову	19	19	19	19	19
влажность, %	1	1	1	1	1
м ³ тонн	202950 828000	202950 828000	224900 917600	224900 917600	224900 917600

Выпуск концентрата на 2023-2027 года составляет 600 тыс. тонн ежегодно.

Ниже приводятся характеристики объектов производственной деятельности месторождения. В разделе даны сведения непосредственно о тех цехах и участках, где происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферу.

Тогай 1

Породный отвал №2 (ист. 6003). Породный отвал №2 не эксплуатировался с 2001 г., общая площадь его составляет 3,6500 га (36500 м²). Отвал частично озеленен (в результате само зарастания) и в проектный период (2023-2027 гг.) эксплуатировать его не планируется. Источник выбросов неорганизованный.

Тогай 2

Породный отвал №4 (ист. 6024). Породный отвал №4 не эксплуатировался с 2009 г., общая площадь его составляет 9,1200 га (91200 м²). Отвал частично озеленен (в результате самозарастания) и в проектный период (2023-2027 гг.) эксплуатировать его не планируется. Источник выбросов неорганизованный.

Кентобе

Карьер (ист. 6001)

Буровые работы.

Горные работы ведутся с предварительной буровзрывной подготовкой. Бурение скважин производится 2 станками марки СБШ-250МН, с объемной производительностью 2,06 м³/час. С 2024 года бурение будет проводиться 2 станками марки Epiroc D165, с объемной производительностью 1,48 м³/час.

Крепость породы 16-20 по шкале М. М. Протоdjeяконова. Влажность материала при бурении, согласно данным заказчика, составит – 1%. Пылеподавление производится воздушно-водяной смесью. Источник выбросов неорганизованный.

Таблица 2.2 – Характеристика станков для бурения

Наименование станка	количество					Диаметр скважины, мм	Скорость бурения, макс. м/час	Время работы станка час/год
	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год			
СБШ-250МН (для вскрыши/для добычи)	2	2	2	2	2	250	6	2023г- 6800ч 2024г- 4800ч 2025г- 4800ч 2026г- 4800ч 2027г- 4800ч
Epiroc D165 (для вскрыши/для добычи)		2	2	2	2	165	6	2024г- 6800ч 2025г- 6800ч 2026г- 6800ч 2027г- 6800ч

Привод станков - электрический.

Таблица 2.3 – Объемы бурения

	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Всего, погонные метры:	141359	149213	223275	272351	300598
По вскрыше, погонные метры	128326	127111	190123	228148	256395
По добыче, погонные метры	13033	22102	33152	44203	44203

Взрывные работы.

Таблица 2.4 – Объемы горной массы подлежащей взрыванию

Наименование	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Всего, м ³	3095903	2520831	3771247	4561662	5081662

По вскрыше					
м ³	2913000	2340000	3500000	4200000	4720000
По добыче					
м ³	182903	180831	271247	361662	361662

Для производства взрывных работ применяется взрывчатое вещество (ВВ) марки интерит 40. В виде мероприятия по газо- и пылеподавлению применяется гидрозабойка скважин. Крепость взрываемого материала, согласно данным заказчика, 17-19 по шкале М. М. Протоdjeяконова. Источник выбросов залповый.

Таблица 2.5 – Расход взрывчатых веществ

Наименование показателей		2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Интерит 40	всего, тонн	750	750	750	750	750
	по вскрыше, тонн	262	262	262	262	262
	по руде, тонн	488	488	488	488	488
Игдарин	всего, тонн	280	280	280	280	280
	по вскрыше, тонн	98	98	98	98	98
	по руде, тонн	182	182	182	182	182

При проведении взрывных работах в атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая диоксида кремния 70-20%, углерода оксид, азота оксид, азота диоксид.

Источник выбросов неорганизованный.

Для измельчения негабаритных кусков руды в карьере используется бутобой Cat 385. Время работы 2600 часов в год.

При работе бутобоя в атмосферный воздух выделяется следующее загрязняющее вещество: пыль неорганическая диоксида кремния 70-20%.

Источники выбросов неорганизованные.

Выемочные, погрузочные работы

Производиться выемка вскрышной породы экскаваторами и погрузка в автосамосвалы.

Таблица 2.6 – Марка и количество экскаваторов на вскрыше.

Марка экскаватора/объем ковша, м ³	Количество экскаваторов, шт.				
	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
ЭКГ-5А	1	1	1	1	1
Komatsu PC 1200	2	2	2	2	2
Liebherr R9100	1	1	1	1	1
CAT 385	1	1	1	1	1

Привод каждого экскаватора электрический.

Время проведения работ:

2023 год – 4200 часов в год;

2024 год – 4200 часов в год;

2025 год – 4200 часов в год;

2026 год – 4200 часов в год;

2026 год – 4200 часов в год.

Производиться выемка руды экскаваторами и погрузка в автосамосвалы.

Таблица 2.7 – Марка и количество экскаваторов на добыче

Марка экскаватора/объем ковша, м ³	Количество экскаваторов, шт.				
	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
ЭКГ-5А	1	1	1	1	1
Komatsu PC 1200	2	2	2	2	2
Liebherr R9100	1	1	1	1	1
CAT 385	1	1	1	1	1

Привод каждого экскаватора электрический.

Время проведения работ:

2023 год – 2500 часов в год;

2024 год – 2500 часов в год;

2025 год – 2500 часов в год;

2026 год – 2500 часов в год;

2027 год – 2500 часов в год.

Погрузочно-выемочные работы производятся на открытой площадке. Высота пересыпки 8 м. Влажность и крупность материала приняты согласно данным заказчика:

- вскрыша: влажность 1 %, крупность 0-1000 мм;

- руда: влажность 1 %, крупность 0-1000 мм.

На период действия проекта 2023-2027 года запланированы следующие объемы добычи и образования вскрышных пород, представленные в таблице.

Таблица 2.8 – Производственные показатели объемов добычи руд и образования вскрышных пород

Наименование показателей	Ед. изм.	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Отработка вскрыши	м ³	2110100	2110100	2331600	2331600	2331600
	тонн	5908280	5908280	6528480	6528480	6528480
Добыча руды	м ³	203000	203000	224900	224900	224900
	тонн	828000	828000	917600	917600	917600

Источники выбросов неорганизованные.

Отвалы.

Таблица 2.9 – Объемы поступающие в отвал

Параметр	Ед.изм.	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Объем образования вскрыши	м ³	2110100	2110100	2331600	2331600	2331600
	т	5908280	5908280	6528480	6528480	6528480
Объем размещения вскрыши	м ³	2110100	2110100	2331600	2331600	2331600
	т	5908280	5908280	6528480	6528480	6528480

Породный отвал №1 «Западный» (ист.6002).

Вскрышные породы, золошлак в отвал доставляются автосамосвалами БелАЗ 7523 грузоподъемностью 45 т, Cat-773-t грузоподъемностью 55 т и HD-465 грузоподъемностью 55 т. Отходы не смешиваются и размещаются отдельно. Разгрузка будет осуществляться единовременным сбросом, на открытой площадке. Планируется отвал бульдозером. Влажность материалов равны: вскрыша – 1%, золошлак – 0,5%.

Таблица 2.10 – Объем отходов, поступающих в отвал №1

Год	Ед. изм.	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Вскрыша	м ³	840040	840040	932640	932640	932640
	т	2363312	2363312	2611392	2611392	2611392
Золошлак	м ³	51,08	51,08	51,08	51,08	51,08
	т	127,701	127,701	127,701	127,701	127,701
Итого	м ³	51,08	51,08	51,08	51,08	51,08
	т	127,701	127,701	127,701	127,701	127,701

Таблица 2.11 –Площадь отвала

Параметры	Ед. изм.	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Общая площадь	га	65,65	65,65	65,65	65,65	65,65

Источник выбросов неорганизованный.

Породный отвал №3 «Восточный» (ист. 6004).

Вскрышные породы в отвал доставляются автосамосвалами БелАЗ 7523 грузоподъемностью 42 т, Cat-773-t грузоподъемностью 55 т и HD-465 грузоподъемностью 55 т. Разгрузка будет осуществляться единовременным сбросом, на открытой площадке. Планируется отвал бульдозером. Влажность материала равна: вскрыша – 1%.

Таблица 2.12 – Объем отходов, поступающих в отвал №3

Год	Ед. изм.	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Вскрыша	м ³	1270060	1270060	1398960	1398960	1398960
	т	3544968	3544968	3917088	3917088	3917088

Таблица 2.13 –Площадь отвала

Параметры	Ед. изм.	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Общая площадь	га	55	57	60	62	65

Источник выбросов неорганизованный.

Склады.

На территории предприятия расположены следующие склады:

- 1 Склад ПСП;
- 2 Склад готовой продукции (концентрат);
- 3 Склад руды;
- 4 Склад щебня (отвал № 5).

Склад ПСП (ист. 6015).

Отработка ПСП в проектный период не планируется. Площадь склада составляет 12000 м². Влажность и крупность материала приняты согласно данным заказчика: влажность 5-7 %, крупность до 500 мм. Источник выбросов неорганизованный.

Склад готовой продукции (концентрат):

Фракция – 0-60 мм. Влажность – 3-5 %.

Основной склад S 36 400 м², емкость 1 000 000 тн. фракция 0-60 мм

Дозировочный S 1 200 м², емкость 1000 тн. фракция 0-60 мм

Источник выбросов неорганизованный.

Склад руды (ист. 6005).

Руда на склад доставляется автосамосвалами БелАЗ 7523 грузоподъемностью 45 т, Cat-773-t грузоподъемностью 55 т и HD-465 грузоподъемностью 55 т.

Фракция – 0-1000 мм. Влажность – 1,1 %. Ёмкость 250 000 тонн

Площадь склада за 2023-2027 гг. составит 42 000 м².

Склад руды условно делится на два склада, кондиционной руды и бедной руды.

Склад кондиционной руды: S – 37 000 м², емкость – 200 000 тн.

Склад бедной руда: S – 5 000 м², емкость – 50 000 тн. Разгрузка будет осуществляться единовременным сбросом, на открытой площадке. Планироваться склад будет бульдозером. Влажность 1 %, крупность 0-1000 мм. Не весь объем руды с карьера будет поступать на склад. Часть руды отгружается сразу в приемный бункер дробилки.

С целью уменьшения выбросов в атмосферу планируется проводить гидрообеспыливание площади склада, эффективность 0,85.

Объем материала, поступающего на склад, составляет в среднем 35% от количества добытой руды:

2023 год – 290000 тонн;

2024 год – 290000 тонн;

2025 год – 321000 тонн;

2026 год – 321000 тонн;

2027 год – 321000 тонн.

Для подачи руды в приемный бункер дробилки, загрузка в автосамосвал будет осуществляться экскаватором, объемом ковша 5 м³.

Объем материала, отгружаемого со склада:

2023 год – 290000 тонн;

2024 год – 290000 тонн;

2025 год – 321000 тонн;

2026 год – 321000 тонн;

2027 год – 321000 тонн.

Источник выбросов неорганизованный.

Дробильно-обогажительная фабрика (ист. 0001-0007, 6006, 6007, 6016)

В работе дробильно-обогажительной фабрики используется помимо ежегодно добытой руды, еще и руда не переработанная за предыдущие года*

Производительность фабрики составит:

2023 год – 828000 тонн;

2024 год – 828000 тонн;

2025 год – 917600 тонн;

2026 год – 917600 тонн;

2027 год – 917600 тонн.

Руда в приемный бункер ДОФ поступает с карьера и со склада руды.

С карьера:

2023 год – 528000 тонн;

2024 год – 528000 тонн;

2025 год – 528000 тонн.

2026 год – 528000 тонн;

2027 год – 528000 тонн;

Со склада руды:

2023 год – 290000 тонн;

2024 год – 290000 тонн;

2025 год – 320000 тонн;

2026 год – 290000 тонн;

2027 год – 290000 тонн;

Влажность руды - 1%. Режим работы 6600 ч/год.

Узел пересыпки руды в исходный бункер дробилки С-125– высота пересыпки 2-4 м, крупность материала – 760мм.

С целью уменьшения выбросов в атмосферу на данном источнике установлена оросительная установка с эффективностью 0,85.

Дробление руды в щековой дробилке С-125 (ист. 0001) - режим работы 6600 ч/год.

Узел пересыпки руды из щековой дробилки на ленточный конвейер №1а (ист. 0001) – высота пересыпки 1 м, крупность материала – 10-250 мм.

Конвейер № 1а (ист. 6006). Режим работы ленточных конвейеров 6600 ч/ год, общая длина открытых конвейеров – 90 м, ширина конвейерной ленты 1 м. Конвейер открыт с 2-х сторон, по бокам.

Корпус среднего дробления (КСД)

Узел пересыпки руды с конвейера №1а в приемный бункер питателя агрегата дробления (конусная дробилка КСД 2200 Т) (Ист. 0002) - высота пересыпки 2 м, крупность материала-10-250 мм.

Дробление руды в конусной дробилке КСД 2200 Т (среднее дробление) (ист. 0002) - режим работы 6600 ч/год.

Узел пересыпки руды из дробилки КСД 2200 Т на конвейер №3 (ист. 0002) - высота пересыпки 1 м, крупность материала-10-80 мм.

Конвейер № 3 (Ист. 0002). Режим работы ленточных конвейеров 6600 ч/ год, общая длина конвейеров, 58 м, ширина конвейерной ленты 1,2 м.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от пересыпки руды с конвейера №1а, дробления руды в конусной дробилке КСД 2200 Т (среднее дробление), пересыпки руды из дробилки КСД 2200 Т на конвейер №3 и от конвейера № 3 осуществляется через АС-1а, оборудованную группой из четырех циклонов СКЦН-34-1000 с эффективностью 97 %.

С целью уменьшения выбросов в атмосферу на данном источнике еще установлена оросительная установка с эффективностью 0,85.

Корпус мелкого дробления

В корпусе мелкого дробления 2 дробилки КМД Т-2200 (рабочая и резервная). Одновременно работает, только одна дробилка.

Узел пересыпки руды с ленточного конвейера №3 в приемный бункер конусной дробилки КМД Т-2200 (Ист. 0003-0004) - высота пересыпки 2 м, крупность материала 10-80 мм.

Дробление руды в дробилке конусной КМД Т-2200 (ист. 0003-0004) - режим работы 6600 ч/год.

Узел пересыпки руды из конусной дробилки КМД Т-2200 на конвейер №4 (Ист. 0003-0004) - высота пересыпки 1 м, крупность материала 0-60 мм.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от пересыпки руды с ленточного конвейера №3 в приемный бункер конусной дробилки КМД Т-2200, дробления руды в дробилке конусной КМД Т-2200, пересыпки руды из конусной дробилки КМД Т-2200 на конвейер №4 осуществляется через аспирационные системы АС-1 и АС-2, оборудованные группами из четырех циклонов СКЦН-34-1000 с эффективностью 97 %. Одновременно работает только одна аспирационная система (либо АС-1, либо АС-2), в зависимости от того какая дробилка в работе.

Конвейер № 4 (ист. 0005). Режим работы ленточных конвейеров 6600 ч/ год, общая длина конвейеров, 21 м, ширина конвейерной ленты 1,2 м.

Узел пересыпки руды с конвейера №4 на конвейер № 5 (ист. 0005) - высота пересыпки 1 м, крупность материала 0-60 мм.

Конвейер № 5 (ист. 0005). Режим работы ленточных конвейеров 6600 ч/ год, общая длина конвейеров, 120 м, ширина конвейерной ленты 1,2 м.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от конвейера №4, от пересыпки руды с конвейера №4 на конвейер № 5 и конвейера № 5 осуществляется через АС-3, оборудованную группой из четырех циклонов СКЦН-34-1000 с эффективностью 97 %.

С целью уменьшения выбросов в атмосферу на данном источнике еще установлена оросительная установка с эффективностью 0,85.

Корпус сухой магнитной сепарации

Узел пересыпки руды с конвейера №5 в бункер-накопитель (4 шт.) КСМС (ист. 0006-0007) - высота пересыпки 2 м, крупность материала 0-60 мм.

Магнитный сепаратор 2ПБС-90/250 (всего 6 ед., в работе -4 ед.) (ист. 0006-0007) - высота пересыпки 2 м, крупность материала 0-60 мм.

Узел пересыпки концентрата с КСМС на конвейер №6 (ист. 0006-0007) - высота пересыпки 1м, крупность материала 0-60 мм.

Конвейер № 6 (ист. 0006-0007,6007). Режим работы ленточных конвейеров 6600 ч/год, длина закрытой части конвейера 50 м, открытой - 36,9 ширина конвейерной ленты 1,2 м.

Узел пересыпки концентрата с конвейера №6 на конус (ист. 6007) - высота пересыпки 4-6 м, крупность материала 0-60 мм. Узел пересыпки оборудован погрузочным рукавом.

Узел пересыпки хвостов из КСМС на конвейер №7 (ист. 0006-0007) - высота пересыпки 1 м, крупность материала 0-60 мм.

Конвейер № 7 (ист. 0006-0007). Режим работы ленточных конвейеров 6600 ч/ год, общая длина конвейеров, 27,5 м, ширина конвейерной ленты 1 м.

Узел пересыпки хвостов с конвейера №7 на конвейер № 8 (ист. 0006-0007) - высота пересыпки 1 м, крупность материала 0-60 мм.

Конвейер № 8 (ист. 0006-0007, 6016). Режим работы ленточных конвейеров 6600 ч/год, длина закрытой части конвейера 30 м, открытой - 15,5 ширина конвейерной ленты 1 м.

Узел пересыпки хвостов с конвейера №8 на конус (ист. 6016) - высота пересыпки 4-6 м, крупность материала 0-60 мм. Узел пересыпки оборудован погрузочным рукавом.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от КСМС (от пересыпки руды с конвейера №5 в бункер-накопитель КСМС, от магнитных сепараторов 2ПБС-90/250, пересыпки концентрата с КСМС на конвейер №6 от конвейера № 6 (закрытая часть), пересыпки хвостов из КСМС на конвейер №7, от конвейера № 7, пересыпки хвостов с конвейера №7 на конвейер № 8 и от конвейера №8 (закрытая часть) поступают в осадительную камеру. Запыленный воздух из осадительной камеры поступает в 2 группы из 4-х циклонов типа СКЦН-34-1000 АС-21 и АС-22 со степенью пылеулавливания 97%, при накоплении бункера 1, 2 работает АС-21, при накоплении бункера 2, 4 работает АС-22.

С целью уменьшения выбросов в атмосферу на данном источнике еще установлена оросительная установка с эффективностью 0,85.

Узел пересыпки концентрата с конвейера №6 на конус, конвейер № 6 (открытая часть), конвейер № 8 (открытая часть), узел пересыпки хвостов с конвейера №8 на конус расположены на открытой площадке и являются неорганизованными источниками.

В настоящее время корпус крупного дробления ККД-1 не функционирует в связи с изношенностью оборудования. В ККД-1 расположено оборудование - дробилка щековая СМД-118 и дробилка конусная КСД-2200Т. В рассматриваемый период 2021-2025 годы ККД-1 демонтирован и настоящим проектом не учитывается.

Оросительная система работает в теплый период времени года.

Склад и конус концентрата (ист.6008).

С конвейера № 6, через рукав, концентрат разгружается на открытую площадку, образуя конус, S- 30 м², высотой – 5 м. Концентрат с конуса загружается в автосамосвал и распределяется на складе. Разгрузка будет осуществляться единовременным сбросом, на открытой площадке. Влажность и крупность материала приняты согласно данным заказчика: влажность 3-5 % (при формировании склада), влажность 3-5% (в связи с гидрообеспылением, при хранении и отгрузке со склада), крупность 0-60 мм. С целью уменьшения выбросов в атмосферу планируется проводить гидрообеспыление, эффективность 0,85.

Объем материала, поступающего на склад:

2023 год – 600000 тонн;

2024 год – 600000 тонн;

2025 год – 600000 тонн;

2026 год – 600000 тонн;

2027 год – 600000 тонн;

Со склада осуществляется отгрузка концентрата потребителю в ж/д вагоны.

Объем материала, отгружаемого со склада:

2023 год – 600000 тонн;

2024 год – 600000 тонн;

2025 год – 600000 тонн;

2026 год – 600000 тонн;

2027 год – 600000 тонн;

Источник выбросов неорганизованный.

Склад и конус хвостов обогащения (ист.6009) (склад щебня).

С конвейера №8, через рукав, хвосты разгружаются на открытую площадку S – 30м², высота – 5 м. Хвосты обогащения с конуса загружается в автосамосвал и

распределяется на складе. Разгрузка будет осуществляться единовременным сбросом, на открытой площадке. Влажность 3-5 %, крупность 0-60 мм. Объем материала, поступающего на склад:

2023 год – 150000 тонн;

2024 год – 150000 тонн;

2025 год – 250000 тонн;

2026 год – 250000 тонн;

2027 год – 250000 тонн;

Со склада осуществляется загрузка хвостов обогащения в автосамосвалы, для транспортировки на собственные нужды.

Объем материала, отгружаемого со склада:

2023 год – 78000 тонн;

2024 год – 78000 тонн;

2025 год – 67000 тонн;

2026 год – 67000 тонн;

2027 год – 67000 тонн;

Общая площадь склада хвостов составляет 40 000 м².

Источник выбросов неорганизованный.

Время работы склада – 8760 часов в год.

Погрузчик на складе – ЭКГ-5А (электропривод)

Время работы: 3 часа в смену, 6 часов в сутки, 2190 ч/год.

Погрузчик ЭКГ 5А занимается погрузкой со штабелей концентрата и щебня в автосамосвал. Далее продукция перевозится на склад.

Транспортные работы (ист.6017)

Движение автотранспорта в пределах промплощадки обуславливает выделение пыли. Пыль выделяется в результате взаимодействия колес с полотном дороги и сдува ее с поверхности материала, находящегося в кузове.

Транспортировка вскрышных пород на отвалы.

Максимальная протяженность перевозки – 3,5 км.

Количество самосвалов/марка:

Самосвал грузоподъемностью 55 тн – 10 шт.

грузоподъемностью 45 тн – 2 шт.

грузоподъемностью 25 тн – 10 шт.

Время проведения работ – 2400 часов в год.

Транспортировка руды на склады.

Максимальная протяженность перевозки – 2,5 км.

Количество самосвалов/марка:

Самосвал грузоподъемностью 55 тн – 10 шт.

грузоподъемностью 45 тн – 2шт.

Время проведения работ – 1600 часов в год.

Транспортировка хвостов с конуса на склад щебня (отвал №5).

Максимальная протяженность перевозки – 0,6 км.

Количество самосвалов/марка:

Самосвал грузоподъемностью 45 тн – 2 шт.

Время проведения работ – 1000 часов в год.

Транспортировка хвостов для отсыпки дорог.

Максимальная протяженность перевозки – 2,5 км.

Количество самосвалов/марка:

Самосвал грузоподъемностью 45 тн – 2 шт

Время проведения работ – 500 часов в год.

Транспортировка вскрыши для обваловки.

Максимальная протяженность перевозки – 6 км.

Количество самосвалов/марка:

Самосвал грузоподъемностью 45 тн – 2 шт

Время проведения работ – 500 часов в год.

Транспортировка концентрата.

Максимальная протяженность перевозки – 0,6 км.

Количество самосвалов/марка:

Самосвал грузоподъемностью 45 тн – 2 шт

Время проведения работ – 1000 часов в год.

Транспортировка угля.

Самосвал грузоподъемностью 55 тонн доставляет уголь на центральный склад угля (расстояние 0,9км). Со склада до котельной уголь доставляется погрузчиком 980 Cat, объемом ковша 5 м³ (расстояние 0,6м).

Транспортировка золошлака.

Самосвал грузоподъемностью 25 тонн доставляет золу на породный отвал (расстояние 2,5 км).

С целью уменьшения выбросов в атмосферу планируется проводить гидрообеспыливание, эффективность 0,85. От работы источника в атмосферу выделяется пыль неорганическая 20-70% диоксида кремния, пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния менее 20%. Источник выбросов неорганизованный.

Отсыпка дорог (ист. 6018)

Отсыпка дорог на предприятии будет осуществляться хвостами обогащения. Хвосты обогащения будут доставляться со склада к месту отсыпки дорог на автосамосвале. Отсыпка дорог хвостами будут осуществляться погрузчиком, с вместимостью ковша 5 м³. Работы производятся на открытой площадке. Влажность хвостов - 1%, крупность хвостов-0-60 мм.

Таблица 2.14 –Объемы материала используемого на отсыпку дорог

Параметры	Ед. изм.	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год
Хвосты	т	15600	15600	15600	15600	15600
Вскрыша	т	30000	30000	30000	30000	30000
Время работы	час/год	132	132	132	132	132

От источника в атмосферу выделяется пыль неорганическая 20-70% диоксида кремния. От работы двигателей в атмосферу выделяется азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, сажа, керосин, бенз/а/пирен.

Источник выбросов неорганизованный.

Обваловка (ист 6101)

В 2023 году планируется полная обваловка пруда-испарителя и карьера по всему периметру. Для обваловки будет использована вскрышная порода объемом 30200 тонн. Вскрыша будет доставляться с карьера погрузчиком, с вместимостью ковша 5 м³. Работы производятся на открытой площадке

ОТК

Лаборатория (ист. 0015)

В помещении установлен сушильный шкаф, в количестве 1 ед., который не является источником выделения ЗВ в атмосферу.

В помещении установлены муфельные печи, предназначенные для спекания проб. Муфельная печь SNOL – 2 ед. Время работы источников – 8760 часов в год. Объемы сжигаемого в муфельных печах материала – 21,900т/год.

От работы источника в атмосферу выделяется оксид углерода.

Помещение лаборатории оснащено вытяжной вентиляцией, производительностью 258м³/час. Высота трубы 2метра, диаметр 0,2метра. Источник выбросов организованный.

Проборазделочная (ист. 6029)

В проборазделочной имеется 4 дробилки:

Дробилка ДГЩ 100×60 – 1 ед. Время работы – 6570 часов в год. Объемы перерабатываемого материала – 175,200т/год.

Дробилка ДГЩ 220×160 – 1 ед. Время работы – 6570 часов в год. Объемы перерабатываемого материала – 175,200 т/год.

Дробилка – 2 ед. Время работы – 6570 часов в год. Объемы перерабатываемого материала – 175,200т/год (одной дробилкой), 350,400 т/год (двумя дробилками).

Влажность материала – 1,1%.

Проборазделочная оснащена местным отсосом (по принципу пылесоса), который улавливает пыль и собирает в мешок.

От работы источника в атмосферу выделяется пыль неорганическая 20-70% диоксида кремния. Источник выбросов неорганизованный.

Вспомогательное хозяйство

Котельная (ист. 0008)

В котельной установлено 2 котла марки КСВр-2,5 с ручной подачей и неподвижной решеткой, которые служат для теплоснабжения в отопительный период. Мощность котлов 2500 кВт. Режим работы – 24 часа в день, 210 дней, 5040 часов в год. Один котел является резервным.

В качестве топлива используется уголь Шубаркольского угольного разреза, со следующими характеристиками: влажность – 12%, зольность – 15,1%, содержание серы – 0,45%, низшая теплота сгорания – 5108 Ккл/кг (21,40 МДж/кг). Количество сжигаемого в котельной угля – 256 тонн в месяц, 1792 тонны за год.

Для отвода дымовых газов от котла выведена дымовая труба высотой 15 метров, диаметром 0,3метра. Котельная оборудована циклоном ЦН-15 с КПД очистки 85%.

Котельная является организованным источником выбросов загрязняющих веществ.

При сжигании угля выделяются такие вредные вещества как: пыль неорганическая с содержанием 70-20% двуокиси кремния, оксид азота, оксид углерода, диоксид серы.

Центральный склад угля (ист. 6019).

Уголь на территорию рудника доставляется в железнодорожных вагонах. С вагонов разгружается экскаватором объемом ковша 1,6 м³ в самосвал грузоподъемностью 55 тонн. Самосвал доставляет уголь на центральный склад угля (расстояние 900м). Уголь разгружается и планируется погрузчиком 980 Cat,

объемом ковша 5 м³. Со склада до котельной уголь доставляется погрузчиком 980 Cat, объемом ковша 5 м³ (расстояние 600м). Транспортировка угля – ист. 6017.

Центральный склад угля расположен на открытой площадке. Склад высотой 3,0 м и площадью 400 м². В течении года на склад поступает 4000 тонн угля, из них 1792 тонны сжигается в котельной, 2208 т согласно коллективного договора, по себестоимости реализуется сотрудникам предприятия.

От функционирования склада в атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния менее 20%.

При работе техники (двигатель внутреннего сгорания) в атмосферу выделяются: углерода оксид, углеводороды (керосин), азота диоксид, сажа, серы диоксид, бенз/а/пирен.

Источник выброса неорганизованный.

Склад угля у котельной (ист. 6011)

Склад угля у котельной открыт с 1-ой стороны. Единоновременно на складе храниться до 15 т угля. Высота штабеля 2м. Фактическая площадь составляет 10 м². В течении года на склад поступает 1792 тонны угля.

При формировании склада угля и хранении в атмосферный воздух поступает пыль неорганическая с содержанием двуоксида кремния ниже 20%.

Источник выброса неорганизованный.

Склад золы (ист. 6012)

Склад золы закрыт с 3х сторон. Золу планируется складировать на специально отведенной площадке. Площадь склада составляет 25 м². Высота 1метр. Зола грузиться в автотранспорт и вывозиться на породный отвал. Вывоз осуществляется 1 раз в неделю.

Выделение ЗВ происходит от следующих процессов: формирование склада, сдувание с поверхности склада, загрузка золошлака в автотранспорт.

От работы источника в атмосферу выделяется пыль неорганическая 20-70% диоксида кремния.

Источник выброса неорганизованный.

Склад ГСМ (ист. 6013)

Поступление дизельного топлива на склад ГСМ осуществляется ж/д цистернами. Слив нефтепродуктов из цистерн происходит по трубам через герметичное соединение. Выбросы от слива нефтепродуктов с ж/д цистерн не производятся. Перекачка нефтепродуктов осуществляется насосом марки «Андижанский». Время слива дизельного топлива с ж/д цистерн составляет 70 часов в год. Производительность насоса – 91 м³/час.

Поступление бензина на склад ГСМ осуществляется автоцистернами, емкостью 20 т. Перекачка осуществляется при помощи оснащенного на бензовозе оборудования – насоса. Производительность насоса – 40 м³/час.

Масло доставляется в 200 литровых бочках.

Таблица 2.15 - Ежегодный объем реализуемого топлива на складе ГСМ:

	2023	2024	2025	2026	2027	Ед. изм.
1	2	3	4	5	6	7
Бензин	300 000,00	300 000,00	300 000,00	300 000,00	300 000,00	л
	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	м3
	230,70	230,70	230,70	230,70	230,70	тн
Диз. топливо	6 500 000,00	6 500 000,00	6 500 000,00	6 500 000,00	6 500 000,00	л

	2023	2024	2025	2026	2027	Ед. изм.
1	2	3	4	5	6	7
Масло	6 500,00	6 500,00	6 500,00	6 500,00	6 500,00	м3
	4 745,00	4 745,00	4 745,00	4 745,00	4 745,00	тн
	150 000,00	150 000,00	150 000,00	150 000,00	150 000,00	л
	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00	м3
	137,25	137,25	137,25	137,25	137,25	тн

Для хранения ГСМ на предприятии используются 13 емкостей.

Таблица 2.16 – Характеристики резервуаров

№	Тип резервуара	Объем	Количество	Марка топлива	Годовой оборот		Весенне-летний период		Осенне-зимний период	
					тонн	м³	тонн	м³	тонн	м³
1	Наземный горизонтальный с встроенной ТРК	25 м³	1	Высокооктановый бензин	230,7	300	115,35	150	115,35	150
2	Наземный горизонтальный с встроенной ТРК	38 м³	1	Дт	1825	2500	912,5	1250	912,5	1250
3	Наземный	50 м³	2	Дт	1460	2000	730	1000	730	1000
4	Наземный	25 м³	2	Дт	1460	2000	730	1000	730	1000
5	Наземный	8 т	4	Масло	34,31	37,50	17,16	18,75	17,16	18,75
6	Наземный	3350 м³	1	Масло	34,31	37,50	17,16	18,75	17,16	18,75
7	Наземный	4300 м³	1	Масло	34,31	37,50	17,16	18,75	17,16	18,75
8	Наземный	2400 м³	1	Масло	34,31	37,50	17,16	18,75	17,16	18,75

Для отпуска топлива предусмотрено 2 колонки.

Таблица 2.17 – Характеристика ТРК

№	Марка топлива	Тип колонки	Количество пистолетов	Мощность насоса	Время слива, секунд
1	Бензин	ТРК встроенная	1	40л/мин	450
2	Дт	ТРК встроенная	1	40л/мин	450

От работы источника в атмосферу выделяются углеводороды предельные С12-С19, сероводород, углеводороды предельные С1-С5, углеводороды предельные С6-С10, углеводороды непредельные (по амиленам), бензол, толуол, ксилол, этилбензол.

По методу контроля склад ГСМ является площадным неорганизованным источником (РНД 201.3.01-06).

Аккумуляторный цех

Участок зарядки аккумуляторов (ист. 0014)

На участке расположен стенд зарядки аккумуляторов. Одновременно на зарядке может находиться 4 аккумулятора. Зарядка производится с использованием электролита (серной кислоты). Емкость батарей – 190 А/ч.

Продолжительность одной зарядки – 8 часов. Число циклов зарядок в день – 1 раз. Число циклов зарядок за год – 365 раз.

Участок оборудован вытяжной вентиляцией, мощностью 150Вт, производительностью 900м³/час. Высота трубы 2метра, диаметр 0,2метра.

От работы источника в атмосферу выделяется серная кислота.

Источник выбросов организованный.

Автоцех

Емкость для отработанного масла (ист. 6027)

В автоцехе после обслуживания автотранспорта образуется отработанное масло, которое сливается в подземную горизонтальную емкость, объемом – 6,7м³. Годовой оборот отработанного масла составляет – 36 т/год.

Слив отработанного масла производится через открытую горловину диаметром 0,15м и высотой 0,5м, откачка производится подрядной организацией согласно договору на утилизацию отхода.

От источника выделяется аэрозоль масла минерального.

Источник выбросов неорганизованный.

Сварочные работы (ист. 6020)

На промплощадке имеется 8 стационарных постов сварки. При сварке используются электроды марки.

Таблица 2.18 – Перечень электродов

Марка электродов	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	Время работы часов/год
Электрод МР-3 d3	1000	1000	1000	1000	1000	3000
Электрод МР-3d 4	2500	2500	2500	2500	2500	
Электрод МР-3 5	1300	1300	1300	1300	1300	
Электрод Уони 15/55 d5	2000	2000	2000	2000	2000	
Электрод Уони 15/55 d4	2500	2500	2500	2500	2500	
Электрод ОЗЛ-6 d5	1500	1500	1500	1500	1500	
Электрод 122 d4	800	800	800	800	800	
Электрод для чугуна ЦЧ-4 d4	150	150	150	150	150	
Электрод НЖ-13 d5	500	500	500	500	500	
Электрод НИИ-482	500	500	500	500	500	
Итого	12750	12750	12750	12750	12750	

Источник выбросов неорганизованный.

В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: железа оксид, марганец и его соединения, оксид хрома, фтористые газообразные соединения, фториды, азота диоксид, углерода оксид, пыль неорганическая 20-70%.

Газовая резка металла (ист. 6028)

Объемы с источника 6028 учтены в источнике 6021.

Газовая резка металла (ист. 6021)

Газовая резка металла

Также осуществляется газовая резка (Бензорез КЖГ-1Б). Время проведения работ – 2000 часов в год. Расход бензина – 8 л/сутки, кислород – 20 м³/сутки.

Источник выбросов неорганизованный.

В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: железа оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, оксид углерода, углерод черный (сажа), сернистый ангидрид.

Газовая резка

На промплощадке есть 5 постов газовой резке металла. Осуществляется резка стали углеродистой и качественной легированной стали, толщиной до 40 мм. Режим работы 1460 ч/год по каждому посту. При газовой резке металла используется бензин, расход которого составляет 4053,91 кг/год.

Источник выбросов неорганизованный.

В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: железа оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, оксид углерода, углерод черный (сажа), сернистый ангидрид.

Покрасочные работы (ист. 6022)

Для покрасочных работ используется эмаль ПФ-115, Эмаль НЦ-132, Краска водоэмульсионная пластифицированная. Годовой объем расходуемого материала составляет 2000 кг. Годовой фонд рабочего времени 720 ч/год. Способ покраски - кисточка, валик. Источник выбросов неорганизованный.

Таблица 2.19 – Перечень ЛКМ

Наименование продукции:	Кол-во (кг)
Эмаль НЦ-132	1 500,00
Эмаль ПФ-115	3000,00
Краска водоэмульсионная пластифицированная	100,00
Итого	4600,00

Ремонтно-механическая мастерская (РММ, ист. 6026)

На участке имеются следующие виды станков.

Таблица 2.20 – Перечень станков

№	Наименование станка	Годовой фонд времени работы, час/год	Диаметр заточно-го/шлифовального круга	СОЖ Масло вода
1	Фрезерный	170	-	-
2	Заточной	730	350	-
3	SPA8 (токарный)	730	-	-
4	Токарный винторезный 1М95	730	-	-
5	Токарный винторезный ТТ1627	730	-	-
6	Сверлильный	730	-	-

Источник выбросов неорганизованный.

При механической обработке металла без применения системы охлаждения жидкости происходит выделение таких загрязняющих веществ в атмосферный воздух как: пыль абразивная, взвешенные частицы (пыль металлическая).

Дизельная электростанция (ДЭС, ист. 0013)

На промплощадке есть одна дизельная электростанция. Мощность 400 кВт. Расход топлива 10,0 т/год. Время работы – 7200 часов в год. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через выхлопную трубу диаметром 0,1 м, на высоте 3,0 м.

От работы дизельной электростанции через выхлопную трубу, выбрасываются следующие загрязняющие вещества: оксид углерода, оксид азота, диоксид азота, углеводороды, альдегиды, сажа и формальдегид.

Передвижные источники (ист.6023) – сжигание топлива в двигателях внутреннего сгорания

На основании ст. 28 ЭК РК п.6 нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются. Плата за выбросы от передвижных источников осуществляется по фактическому расходу топлива.

Согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду». Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов РК №379 от 11.12.13г.:

«Максимальные разовые выбросы газовой смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух только в тех случаях, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением.»

Поэтому максимально-разовые выбросы от работы двигателей внутреннего сгорания рассчитаны по месту расположения и постоянной работы передвижного источника. Плата за выбросы от передвижных источников осуществляется по фактическому расходу топлива. В предлагаемые нормативы ПДВ выбросы от передвижных источников не включены, учитываются только при расчете рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое.

Площадка дробления (Ист. 6103)

На территории площадки ведется дробление руды с разбивкой на фракции. Площадка оснащена грохотами, ленточными конвейерами, дробилкой, так же на территории имеется сварочный аппарат и газовая резка. Руда, разделенная на фракции, хранится в конусах.

Засыпка бункера с кузова самосвала.

Объем руды, разгружаемого с кузова автосамосвала:

2023 год – 220000 тонн; 2024 год – 220000 тонн; 2025 год – 220000 тонн;
2026 год – 220000 тонн; 2027 год – 220000 тонн;

Высота пересыпки руды 1 м. Время работы 2500 часов/год

Узел пересыпки с бункера на ленточный конвейер 1

Объем руды, пересыпаемой с бункера на ЛК-1:

2023 год – 220000 тонн; 2024 год – 220000 тонн; 2025 год – 220000 тонн;
2026 год – 220000 тонн; 2027 год – 220000 тонн;

Высота пересыпки руды 1 м. Время работы 2500 часов/год

Ленточный конвейер - 1

Объем транспортируемой руды ЛК-1:

2023 год – 220000 тонн; 2024 год – 220000 тонн; 2025 год – 220000 тонн;
2026 год – 220000 тонн; 2027 год – 220000 тонн;

Длина конвейера -10 м, ширина 1 м. Время работы оборудования 2500 часов/год

Узел пересыпки с ленточного конвейера 1 на грохот 1

Объем пересыпаемой руды.

2023 год – 220000 тонн; 2024 год – 220000 тонн; 2025 год – 220000 тонн;
2026 год – 220000 тонн; 2027 год – 220000 тонн;

Высота пересыпки руды 1 м. Время работы 2500 часов/год

Грохот 1

Объем поступающей руды.

2023 год – 220000 тонн; 2024 год – 220000 тонн; 2025 год – 220000 тонн;
2026 год – 220000 тонн; 2027 год – 220000 тонн;

Время работы 2500 часов/год

Узел пересыпки с грохота 1 на ленточный конвейер 2

Объем пересыпаемой руды.

2023 год – 110000 тонн; 2024 год – 110000 тонн; 2025 год – 110000 тонн;
2026 год – 110000 тонн; 2027 год – 110000 тонн;

Высота пересыпки руды 3,5 м. Время работы 2500 часов/год

Ленточный конвейер - 2

Объем транспортируемой руды ЛК-2:

2023 год – 110000 тонн; 2024 год – 110000 тонн; 2025 год – 110000 тонн;
2026 год – 110000 тонн; 2027 год – 110000 тонн;

Длина конвейера -10 м, ширина 1 м. Время работы оборудования 2500 часов/год

Узел пересыпки с ленточного конвейера 2 на конус (0-8 мм)

2023 год – 110000 тонн; 2024 год – 110000 тонн; 2025 год – 110000 тонн;
2026 год – 110000 тонн; 2027 год – 110000 тонн;

Высота пересыпки руды 3,5 м. Время работы 2500 часов/год

Конус (0-8 мм)

Площадь конуса, высота конуса. Объем поступающей руды на конус

2023 год – 110000 тонн; 2024 год – 110000 тонн; 2025 год – 110000 тонн;
2026 год – 110000 тонн; 2027 год – 110000 тонн;

Узел пересыпки с грохота 1 на ленточный конвейер 3

2023 год – 110000 тонн; 2024 год – 110000 тонн; 2025 год – 110000 тонн;
2026 год – 110000 тонн; 2027 год – 110000 тонн;

Высота пересыпки руды 3,5 м. Время работы 2500 часов/год

Ленточный конвейер - 3

Объем транспортируемой руды ЛК-3:

2023 год – 110000 тонн; 2024 год – 110000 тонн; 2025 год – 110000 тонн;
2026 год – 110000 тонн; 2027 год – 110000 тонн;

Длина конвейера -10 м, ширина 1 м. Время работы оборудования 2500 часов/год

Узел пересыпки с ленточного конвейера 3 на грохот 2

Объем пересыпаемой руды.

2023 год – 110000 тонн; 2024 год – 110000 тонн; 2025 год – 110000 тонн;
2026 год – 110000 тонн; 2027 год – 110000 тонн;

Высота пересыпки руды 3,5 м. Время работы 2500 часов/год

Грохот 2

Объем поступающей руды.

2023 год – 110000 тонн; 2024 год – 110000 тонн; 2025 год – 110000 тонн;
2026 год – 110000 тонн; 2027 год – 110000 тонн;

Время работы 2500 часов/год

Узел пересыпки с грохота 2 на ленточный конвейер 4

Объем пересыпаемой руды.

2023 год – 100000 тонн; 2024 год – 100000 тонн; 2025 год – 100000 тонн;
2026 год – 100000 тонн; 2027 год – 100000 тонн;

Высота пересыпки руды 3 м. Время работы 2500 часов/год

Ленточный конвейер - 4

Объем транспортируемой руды ЛК-4:

2023 год – 100000 тонн; 2024 год – 100000 тонн; 2025 год – 100000 тонн;
2026 год – 100000 тонн; 2027 год – 100000 тонн;

Длина конвейера -10 м, ширина 1 м. Время работы оборудования 2500 часов/год

Узел пересыпки с ленточного конвейера 4 на конус (8-60 мм)

Объем пересыпаемой руды.

2023 год – 100000 тонн; 2024 год – 100000 тонн; 2025 год – 100000 тонн;
2026 год – 100000 тонн; 2027 год – 100000 тонн;

Высота пересыпки руды 3 м. Время работы 2500 часов/год

Конус (8-60 мм)

Площадь конуса, высота конуса. Объем поступающей руды на конус

2023 год – 100000 тонн; 2024 год – 100000 тонн; 2025 год – 100000 тонн;
2026 год – 100000 тонн; 2027 год – 100000 тонн;

Узел пересыпки с грохота 2 на ленточный конвейер 5

Объем пересыпаемой руды.

2023 год – 10000 тонн; 2024 год – 10000 тонн; 2025 год – 10000 тонн; 2026
год – 10000 тонн; 2027 год – 10000 тонн;

Высота пересыпки руды 3 м. Время работы 2500 часов/год

Ленточный конвейер - 5

Объем транспортируемой руды ЛК-5:

2023 год – 10000 тонн; 2024 год – 10000 тонн; 2025 год – 10000 тонн; 2026
год – 10000 тонн; 2027 год – 10000 тонн;

Длина конвейера -7 м, ширина 0,6 м. Время работы 2500 часов/год

Узел пересыпки с ленточного конвейера 5 на дробилку

Объем пересыпаемой руды.

2023 год – 10000 тонн; 2024 год – 10000 тонн; 2025 год – 10000 тонн; 2026
год – 10000 тонн; 2027 год – 10000 тонн;

Высота пересыпки руды 3 м. Время работы 2500 часов/год

Дробилка

Объем поступающей руды.

2023 год – 10000 тонн; 2024 год – 10000 тонн; 2025 год – 10000 тонн; 2026
год – 10000 тонн; 2027 год – 10000 тонн;

Время работы 2500 часов/год

Узел пересыпки с дробилки на ленточный конвейер 6

Объем пересыпаемой руды.

2023 год – 10000 тонн; 2024 год – 10000 тонн; 2025 год – 10000 тонн; 2026
год – 10000 тонн; 2027 год – 10000 тонн;

Высота пересыпки руды 2 м. Время работы 2500 часов/год

Ленточный конвейер - 6

Объем транспортируемой руды ЛК-6:

2023 год – 10000 тонн; 2024 год – 10000 тонн; 2025 год – 10000 тонн; 2026
год – 10000 тонн; 2027 год – 10000 тонн;

Длина конвейера -7 м, ширина 0,6 м. Время работы оборудования 2500 часов/год

Узел пересыпки с ленточного конвейера 6 на конус (8-60 мм)

Объем пересыпаемой руды.

2023 год – 10000 тонн; 2024 год – 10000 тонн; 2025 год – 10000 тонн; 2026 год – 10000 тонн; 2027 год – 10000 тонн;

Высота пересыпки руды 3 м. Время работы 2500 часов/год

Конус (8-60 мм)

Площадь конуса, высота конуса. Объем поступающей руды на конус

2023 год – 10000 тонн; 2024 год – 10000 тонн; 2025 год – 10000 тонн; 2026 год – 10000 тонн; 2027 год – 10000 тонн;

Сварочные работы (ист. 6102)

ИБ 1 сварочные работы. Аппарат для проведения электросварочных работ передвижной марки Ресанта САи-160 – 1шт. Время работы аппарата – 600 часов в год. Для проведения сварочных работ используются электроды следующих марок: УОНИ 4 – 1825 кг. От источника выделяются следующие загрязняющие вещества: железа оксид, марганец и его соединения, фториды неорганические, пыль неорганическая 70-20% диоксида кремния, фтористые газообразные соединения, азота диоксид, углерода оксид, хром (6) оксид, никеля оксид, меди оксид, ванадий.

ИБ 2 Газовая сварка. Общее время проведения работ – 600 часов в год. Расход пропан-бутановой смеси составляет 2,555 тонн/год. От работы источника в атмосферу выделяется азота диоксид.

2.2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩИХ УСТАНОВОК ОЧИСТКИ ГАЗОВ.

С целью уменьшения выбросов в атмосферу используется газоочистное оборудование при буровых работах и при технологических процессах обогащения руды на аспирационных системах обогатительной фабрики.

Таблица 2.21 – Характеристика пыле-газоочистного оборудования.

№пп	№ИЗ	Наименование источника	Улавливаемое в-во	Наименование ПГУ	КПД очистки
1	0001	ДОФ. С-125 Аспирационная система	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	ЦПН 600 УЛ	97%
2	0002	ДОФ. КСД Аспирационная система-1	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	СКЦН-34-1000	97%
3	0003	ДОФ. КМД Аспирационная система-11	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	СКЦН-34-1000	97%
4	0004	ДОФ. КМД Аспирационная система-12	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	СКЦН-34-1000	97%
5	0005	ДОФ. КМД Аспирационная система-13	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	СКЦН-34-1000	97%
6	0006	ДОФ. КСМС Аспирационная система-21	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	СКЦН-34-1000	97%
7	0007	ДОФ. КСМС Аспирационная система-22	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	СКЦН-34-1000	97%
8	0008	Котельная Циклон	Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	ЦН-15	85%

2.3 ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПЫЛЕЗАГООЧИСТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПЕРЕДОВОГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ В СТРАНЕ И МИРОВОГО ОПЫТА

На промышленных площадках Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» отсутствует применение технологий, технического и пылегазоочистного оборудования передового научно-техническому уровня, используемого в стране, а также мире.

2.4 ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

На рассматриваемый проектом период (2023-2027 гг.) каких-либо качественных или количественных изменений по источникам загрязнения атмосферного воздуха не предусматривается.

2.5 ПЕРЕЧЕНЬ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ВЫБРАСЫВАЕМЫХ В АТМОСФЕРУ

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

При этом требуется выполнение соотношения:

$$C/\text{ЭНК} \leq 1, (3)$$

где: С - расчетная концентрация вредного вещества в приземном слое воздуха;

ЭНК – экологический норматив качества.

До утверждения экологических нормативов качества применяются гигиенические нормативы, утвержденные государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан в области здравоохранения.

В качестве гигиенических нормативов для атмосферного воздуха населенных мест в целях нормирования выбросов в атмосферу принимаются значения предельно допустимых максимально-разовых концентраций потенциально-опасных химических веществ (ПДКм.р.), в случае отсутствия ПДКм.р. принимаются значения ориентировочно безопасных уровней воздействия потенциально-опасных химических веществ (ОБУВ).

Если для вещества имеется только предельно допустимая среднесуточная концентрация (ПДКс.с.), то для него требуется выполнение соотношения:

$$0,1 C \leq \text{ПДКс.с.}, (4)$$

При совместном присутствии в атмосферном воздухе нескольких (n) вредных веществ, обладающих суммацией действия, сумма их концентраций не превышает единицы при расчете по формуле:

$$C1/\text{ЭНК}1 + C2/\text{ЭНК}2 + \dots Cn/\text{ЭНК}n \leq 1, (5)$$

где: С1, С2, ... Сп – фактические концентрации веществ в атмосферном воздухе;

ЭНК1, ЭНК2, ... ЭНКп – концентрации экологических нормативов качества тех же веществ.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, класс опасности, а также предельно допустимые концентрации (ПДК) в атмосферном воздухе населённых мест приведены в таблице 2.22-2.26.

2.6 СВЕДЕНИЯ О ЗАЛПОВЫХ И АВАРИЙНЫХ ВЫБРОСАХ

Источником залповых выбросов на руднике Кентобе Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» являются взрывные работы, длительность эмиссий при взрывных работах – 20 минут. Эти выбросы не являются аварийными, так как они предусмотрены технологическим регламентом. Во время взрыва в атмосферный воздух выбрасываются: пыль неорганическая 70-20% SiO₂, оксид углерода, оксид азота и диоксид азота.

Согласно методике, «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» №63 от 10.03.2021 г. п.19 для залповых выбросов, которые являются составной частью технологического процесса, оценивается разовая и суммарная за год величина (г/сек, т/год). Максимальные разовые залповые выбросы (г/сек) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

2.7 ПАРАМЕТРЫ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, принятые за основу при установлении нормативов предельно допустимых выбросов представлены в приложении. При этом учтены все источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Таблицы составлены с учетом требования «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63. *(таблицы параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу представлены в приложение)*

2.8 ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТОВ НОРМАТИВОВ ЭМИССИЙ (ПДВ)

Расчет выбросов от организованных и неорганизованных источников выполнен на основании данных о режиме работы, количестве и технических характеристиках используемого оборудования, по утвержденным и действующим на момент разработки настоящего проекта методикам по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу. Данные о режиме работы оборудования получены на основании технического задания, выданного Представительством «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен», на основании инструментальных замеров на источниках выбросов, а также на основании проведенной инвентаризации источников выбросов.

Для определения величины выбросов вредных веществ в атмосферу использованы следующие методологические материалы:

- «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ различными производствами», Астана, 2007 г.;
- «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», РНД 211.2.02.09-2004, Астана, 2004 г.;
- «Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах» (по величинам удельных выбросов), РНД 211.2.02.03-2004, Астана, 2004 г.
- Приложение №8 к приказу Министра ОС и ВР РК от 12.06.2014г. №221-ө - «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».
- Приложение №9 к приказу Министра ОС и ВР РК от 12.06.2014г. №221-ө - «Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок».
- «Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности». РНД 211.2.02.08-2004
- Приложение №11 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18. 04 2008 года №100 –п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».
- «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса», СПб., 2006 г., п.1.5 – Удельные нормативы выделений вредных веществ при розжиге горна с использованием суррогатов топлива (Древесные опилки, ветошь, загрязненные нефтепродуктами).

- Приложение №11 к приказу Министра ОС и ВР РК от 12.06.2014г. №221-ө - «Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов».

- «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)». РНД 211.2.02.06-2004.

- «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)». РНД 211.2.02.05-2004

- Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18. 04 2008 года №100 –п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий».

- Приложение №21 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18. 04 2008 года №100 –п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта».

Таблица 2.22 –Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу на 2023 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0,04		3	0,70058	8,67607	216,90175
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0,01	0,001		2	0,00727	0,07655	76,55
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,0085	0,11043	73,62
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	1,46622	10,36101	259,02525
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,0702	1,707	28,45
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,000024	0,000062	0,00062
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	1,4548	0,0513	1,026
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2,6807	14,6482	292,964
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,000135	0,000241	0,030125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	4,1479304	83,25495	27,75165
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0019	0,01198	2,396
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,00186	0,01419	0,473
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		11,536983	0,477088	0,00954176
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		4,263927	0,176326	0,00587753
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,426222	0,017626	0,01175067
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,392124	0,016216	0,16216
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,3098587	0,677045	3,385225
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,566061	0,523699	0,87283167
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,010229	0,000423	0,02115
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,000028		
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,0718	0,186	1,86

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,0957	0,248	0,0496
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,03783	0,0992	0,14171429
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,0378	0,0992	0,992
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,0004	0,013	1,3
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,0004	0,013	1,3
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,0383	0,0992	0,28342857
2732	Керосин (654*)				1,2		2,8124		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,029052	0,004428	0,08856
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,2604167	0,675	0,675
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,051821	0,205046	0,205046
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,01116	0,02372	0,15813333
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	84,707382	496,306667	4963,06667
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (долomit, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	0,01913	0,20484	1,3656
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0032	0,00841	0,21025
В С Е Г О :							116,22234	618,98612	5955,35293
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 2.23 –Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу на 2024 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0,04		3	0,70058	8,67607	216,90175
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0,01	0,001		2	0,00727	0,07655	76,55
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,0085	0,11043	73,62
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	1,46622	10,36101	259,02525
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,0702	1,707	28,45
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,000024	0,000062	0,00062
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	1,4548	0,0513	1,026
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2,6807	14,6482	292,964
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,000135	0,000241	0,030125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	4,1479304	83,25495	27,75165
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0019	0,01198	2,396
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,00186	0,01419	0,473
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		11,536983	0,477088	0,00954176
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		4,263927	0,176326	0,00587753
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,426222	0,017626	0,01175067
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,392124	0,016216	0,16216
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,3098587	0,677045	3,385225
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,566061	0,523699	0,87283167

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,010229	0,000423	0,02115
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,000028		
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,0718	0,186	1,86
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,0957	0,248	0,0496
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,03783	0,0992	0,14171429
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,0378	0,0992	0,992
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,0004	0,013	1,3
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,0004	0,013	1,3
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,0383	0,0992	0,28342857
2732	Керосин (654*)				1,2		2,8124		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,029052	0,004428	0,08856
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,2604167	0,675	0,675
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,051821	0,205046	0,205046
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,01116	0,02372	0,15813333
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	83,840282	483,658687	4836,58687
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	0,01913	0,20484	1,3656
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)				0,04		0,0032	0,00841	0,21025

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(1027*)								
	ВСЕГО:						115,35524	606,33814	5828,87313
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 2.24 –Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу на 2025 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0,04		3	0,70058	8,67607	216,90175
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0,01	0,001		2	0,00727	0,07655	76,55
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,0085	0,11043	73,62
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	1,46622	10,36101	259,02525
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,0702	1,707	28,45
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,000024	0,000062	0,00062
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	1,4548	0,0513	1,026
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2,6807	14,6482	292,964
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,000135	0,000241	0,030125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	4,1479304	83,25495	27,75165
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0019	0,01198	2,396
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,00186	0,01419	0,473
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		11,536983	0,477088	0,00954176
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		4,263927	0,176326	0,00587753
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,426222	0,017626	0,01175067
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,392124	0,016216	0,16216
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,3098587	0,677045	3,385225

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,566061	0,523699	0,87283167
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,010229	0,000423	0,02115
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,000028		
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,0718	0,186	1,86
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,0957	0,248	0,0496
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,03783	0,0992	0,14171429
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,0378	0,0992	0,992
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,0004	0,013	1,3
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,0004	0,013	1,3
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,0383	0,0992	0,28342857
2732	Керосин (654*)				1,2		2,8124		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,029052	0,004428	0,08856
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,2604167	0,675	0,675
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,051821	0,205046	0,205046
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,01116	0,02372	0,15813333
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	83,2481492	497,667812	4976,67812
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	0,01913	0,20484	1,3656

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0032	0,00841	0,21025
	ВСЕГО:						114,76311	620,34726	5968,96438
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 2.25 –Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу на 2026 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0,04		3	0,70058	8,67607	216,90175
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0,01	0,001		2	0,00727	0,07655	76,55
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,0085	0,11043	73,62
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	1,46622	10,36101	259,02525
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,0702	1,707	28,45
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,000024	0,000062	0,00062
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	1,4548	0,0513	1,026
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2,6807	14,6482	292,964
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,000135	0,000241	0,030125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	4,1479304	83,25495	27,75165
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0019	0,01198	2,396
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,00186	0,01419	0,473
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		11,536983	0,477088	0,00954176
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		4,263927	0,176326	0,00587753
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,426222	0,017626	0,01175067
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,392124	0,016216	0,16216
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,3098587	0,677045	3,385225

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,566061	0,523699	0,87283167
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,010229	0,000423	0,02115
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,000028		
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,0718	0,186	1,86
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,0957	0,248	0,0496
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,03783	0,0992	0,14171429
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,0378	0,0992	0,992
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,0004	0,013	1,3
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,0004	0,013	1,3
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,0383	0,0992	0,28342857
2732	Керосин (654*)				1,2		2,8124		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,029052	0,004428	0,08856
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,2604167	0,675	0,675
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,051821	0,205046	0,205046
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,01116	0,02372	0,15813333
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	84,392322	515,920907	5159,20907
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	0,01913	0,20484	1,3656

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0032	0,00841	0,21025
	В С Е Г О :						115,90728	638,60036	6151,49533
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

Таблица 2.26 –Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых в атмосферу на 2027 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)			0,04		3	0,70058	8,67607	216,90175
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)		0,01	0,001		2	0,00727	0,07655	76,55
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)			0,0015		1	0,0085	0,11043	73,62
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	1,46622	10,36101	259,02525
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,0702	1,707	28,45
0322	Серная кислота (517)		0,3	0,1		2	0,000024	0,000062	0,00062
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	1,4548	0,0513	1,026
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2,6807	14,6482	292,964
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,000135	0,000241	0,030125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	4,1479304	83,25495	27,75165
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0019	0,01198	2,396
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,00186	0,01419	0,473
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				50		11,536983	0,477088	0,00954176
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				30		4,263927	0,176326	0,00587753
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)		1,5			4	0,426222	0,017626	0,01175067
0602	Бензол (64)		0,3	0,1		2	0,392124	0,016216	0,16216
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,3098587	0,677045	3,385225

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,566061	0,523699	0,87283167
0627	Этилбензол (675)		0,02			3	0,010229	0,000423	0,02115
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,000028		
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,0718	0,186	1,86
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,0957	0,248	0,0496
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,03783	0,0992	0,14171429
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,0378	0,0992	0,992
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0,03	0,01		2	0,0004	0,013	1,3
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,0004	0,013	1,3
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,0383	0,0992	0,28342857
2732	Керосин (654*)				1,2		2,8124		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)				0,05		0,029052	0,004428	0,08856
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,2604167	0,675	0,675
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0,051821	0,205046	0,205046
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,01116	0,02372	0,15813333
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	84,282922	519,567207	5195,67207
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)		0,5	0,15		3	0,01913	0,20484	1,3656

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год, (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0032	0,00841	0,21025
	ВСЕГО:						115,79788	642,24666	6187,95833
Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ									
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)									

3 РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» на период 20223-2027 года приведены в *приложении*.

4 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

4.1 РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха, выбрасываемых в атмосферу источниками предприятия, произведен на УПРЗА «ЭРА» версия 3.0. фирмы НПП «Логос- Плюс», Новосибирск.

Так как на расстоянии, равном 50-ти высотам наиболее высокого источника предприятия, перепад высот не превышает 50 м, безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности (h), принят равным 1,0.

Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу, приведены в таблице 1.1.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха проводился без учета фоновых концентраций, в связи с отсутствием стационарных постов в районе расположения предприятия (справка РГП «Казгидромет» представлена в приложении).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха произведен на 2027 год (год максимальных выбросов загрязняющих веществ). Табличные результаты расчета рассеивания представлены в таблице 4.2. Карты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы представлены в приложении.

Расчет рассеивания приземных концентраций произведен по веществам, указанным в таблице 4.1.

При проведении расчета рассеивания учитывались максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ с учетом одновременности работы источников выбросов, с выбором из них наихудших значений.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха проводился согласно последовательной работе источников загрязнения.

Расчет рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе проведен с учетом последовательности и возможного совпадения работ, при которых будут происходить выбросы идентичных ингредиентов, при максимальной производительности предприятия. При проведении расчета рассеивания учитывались максимально-разовые выбросы загрязняющих веществ с учетом одновременности работы источников выбросов и выбором из них наибольших концентраций.

Анализ результатов расчета рассеивания позволяет сделать выводы, что как на границе жилой застройки, максимальные приземные концентрации при эксплуатации источников проектируемой деятельности не превышают ПДК, и что санитарные нормы качества приземного слоя атмосферного воздуха в селитебной зоне под влиянием деятельности источников загрязнения планируемой деятельности не нарушаются

Таблица 4.1 - Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам на 2027 год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Среднезве- шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость прове- дения расчетов
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		0,70058	2	17 514	Да
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0,01	0,001		0,00727	2	0,727	Да
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)		0,0015		0,0085	2	0,5667	Да
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4	0,06		0,0702	12,7	0,0138	Да
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		1,4548	2	96 987	Да
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4,1479304	14,3	0,0579	Да
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			50	11,536983	2	0,2307	Да
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			30	4,263927	2	0,1421	Да
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	1,5			0,426222	2	0,2841	Да
0602	Бензол (64)	0,3	0,1		0,392124	2	13 071	Да
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,2			0,3098587	2	15 493	Да
0621	Метилбензол (349)	0,6			0,566061	2	0,9434	Да
0627	Этилбензол (675)	0,02			0,010229	2	0,5115	Да
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0,000001		0,000028	2	2 800	Да
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,1			0,0718	2	0,718	Да
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	5			0,0957	2	0,0191	Нет
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)			0,7	0,03783	2	0,054	Нет
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты)	0,1			0,0378	2	0,378	Да

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость прове- дения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	бутиловый эфир) (110)							
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,03	0,01		0,0004	2	0,0133	Нет
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,35			0,0383	2	0,1094	Да
2732	Керосин (654*)			1,2	2,8124	2	23 437	Да
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)			0,05	0,029052	2	0,581	Да
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	0,2604167	2	0,2604	Да
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0,051821	2	0,0518	Нет
2902	Взвешенные частицы (116)	0,5	0,15		0,01116	2	0,0223	Нет
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		84,282922	16,9	16 587	Да
2909	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)	0,5	0,15		0,01913	9,54	0,0383	Нет
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0,04	0,0032	2	0,080	Нет
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2	0,04		1,46622	5,15	73 311	Да

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Выброс вещества, г/с (М)	Средневзве- шенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необхо- димость прове- дения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0322	Серная кислота (517)	0,3	0,1		0,000024	2	0,00008	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,05		2,6807	5,88	53 614	Да
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,008			0,000135	2	0,0169	Нет
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,02	0,005		0,0019	2	0,095	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,2	0,03		0,00186	2	0,0093	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,05	0,01		0,0004	2	0,008	Нет
Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при Н>10 и >0.1 при Н<10, где Н - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: Сумма(Н _і *М _і)/Сумма(М _і), где Н _і - фактическая высота ИЗА, М _і - выброс ЗВ, г/с								
2. При отсутствии ПДК _{м.р.} берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДК _{с.с.}								

Таблица 4.2 – Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич.ИЗ А	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн .
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	187,6671	4,67736	0,107419	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0,4*	3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	77,8977	1,371042	0,037116	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0,01	2
0203	Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)	60,7181	1,501369	0,034773	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0.015*	1
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	196,8979	2,894692	0,199791	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0,2	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0454	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0,4	3
0322	Серная кислота (517)	0,0009	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0,3	2
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1038,0919	0,468685	0,105237	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	3	0,15	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	134,236	0,402159	0,108044	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4	0,5	3

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприяти я	Колич.ИЗ А	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн .
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
033 3	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,6027	0,017036	0,001786	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0,008	2
033 7	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,5482	0,145056	0,017136	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5	5	4
034 2	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	3,3931	0,055562	0,005349	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0,02	2
034 4	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюмина т) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,9965	0,008923	0,000335	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0,2	2
041 5	Смесь углеводородов	8,2412	0,232939	0,024427	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	50	-

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич.ИЗ А	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн .
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	предельных С1-С5 (1502*)										
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	5,0764	0,143486	0,015046	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	30	-
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров) (460)	10,1488	0,286856	0,030081	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	1,5	4
0602	Бензол (64)	46,6844	1,319539	0,138371	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0,3	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	55,3354	1,697312	0,141519	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0,2	3
0621	Метилбензол (349)	33,6962	0,652174	0,081412	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0,6	3
0627	Этилбензол (675)	18,2672	0,516325	0,054144	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0,02	3
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	300,0188	0,135473	0,030419	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0.00001*	1
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	25,6445	0,935939	0,072338	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0,1	3
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,6836	0,02495	0,001928	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	5	4
1119	2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля,	1,9302	0,070447	0,005445	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0,7	-

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич.ИЗ А	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн .
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Этилцеллозольв) (1497*)										
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	13,5008	0,492736	0,038083	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0,1	4
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0,0112	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0,03	2
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0067	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0,05	2
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	3,9084	0,142644	0,011025	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0,35	4
2732	Керосин (654*)	83,7076	0,247132	0,067155	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	1,2	-
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)	20,7527	0,58515	0,061423	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0,05	-
2752	Уайт-спирит (1294*)	9,3012	0,339462	0,026237	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	1	-
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-	1,7183	0,048497	0,005095	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	1	4

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприяти я	Колич.ИЗ А	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн .
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)										
290 2	Взвешенные частицы (116)	2,3916	0,057558	0,001351	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0,5	3
290 8	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	4,6574	0,498933	0,065473	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	15	0,3	3
290 9	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного	0,1166	0,021078	0,001428	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2	0,5	3

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Граница области возд.	Территория предприятия	Колич.ИЗ А	ПДКмр (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн .
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)										
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	8,572	0,206302	0,004844	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	1	0,04	-
6007	0301 + 0330	331,1339	3,047866	0,294598	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4		
6037	0333 + 1325	0,6095	0,017075	0,001811	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	2		
6041	0330 + 0342	137,6291	0,405646	0,109915	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	6		
6042	0322 + 0330	134,237	0,40216	0,108044	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5		
6044	0330 + 0333	134,8387	0,402291	0,10805	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	5		
6359	0342 + 0344	4,3896	0,063765	0,005601	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	4		
__ПЛ	2902 + 2908 + 2909 + 2930	5,9884	0,29936	0,039284	нет расч.	нет расч.	нет расч.	нет расч.	18		

5 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ЭМИССИЙ (НДВ)

Предлагаемые значения нормативов эмиссий (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу на период 2023-2027 гг. приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Нормативы выбросов загрязняющих веществ								НДВ	год достижения НДВ
		существующее положение на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год					
Коды наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
(0110) диоксид азота (NO2) (пыль) (бензопиридины) (115)																	
Неорганизованные источники																	
Автоцех	6020	0,00003	0,00003														
Всего по загрязняющему веществу:		0,00003	0,00003														
(0123) Железо (II, III) оксиды (диоксиды) (Железотриоксид, Железаксид) / в пересчете на (2/4)																	
Неорганизованные источники																	
Автоцех	6020	0,007425	0,10103	0,00679	0,07328	0,00679	0,07328	0,00679	0,07328	0,00679	0,07328	0,00679	0,07328	0,00679	0,07328	2023	
	6021	0,575	3,0222	0,69	8,5946	0,69	8,5946	0,69	8,5946	0,69	8,5946	0,69	8,5946	0,69	8,5946	2023	
	6028	0,0547	0,394													2023	
Площадка дробления	6102			0,00379	0,00819	0,00379	0,00819	0,00379	0,00819	0,00379	0,00819	0,00379	0,00819	0,00379	0,00819	2023	
Всего по загрязняющему веществу:		0,639125	3,51723	0,70058	8,67607	0,70058	8,67607	0,70058	8,67607	0,70058	8,67607	0,70058	8,67607	0,70058	8,67607	2023	
(0143) Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид / (32/)																	
Неорганизованные источники																	
Автоцех	6020	0,001078	0,011328	0,00108	0,01168	0,00108	0,01168	0,00108	0,01168	0,00108	0,01168	0,00108	0,01168	0,00108	0,01168	2023	
	6021	0,0042	0,0219	0,005	0,0623	0,005	0,0623	0,005	0,0623	0,005	0,0623	0,005	0,0623	0,005	0,0623	2023	
	6028	0,0008	0,006													2023	
Площадка дробления	6102			0,00119	0,00257	0,00119	0,00257	0,00119	0,00257	0,00119	0,00257	0,00119	0,00257	0,00119	0,00257	2023	
Всего по загрязняющему веществу:		0,006078	0,039228	0,00727	0,07655	0,00727	0,07655	0,00727	0,07655	0,00727	0,07655	0,00727	0,07655	0,00727	0,07655	2023	
(0146) Медь (II) оксид (Медьоксид, Медьдиоксид) / в пересчете на медь / (329)																	
Неорганизованные источники																	
Автоцех	6020	0,000007	0,000008														
Всего по загрязняющему веществу:		0,000007	0,000008														
(0203) Хром / в пересчете на хром (VI) оксид / (Хромшестивалентный) (64/)																	
Неорганизованные источники																	
Автоцех	6020	0,000119	0,001301	0,0002	0,00213	0,0002	0,00213	0,0002	0,00213	0,0002	0,00213	0,0002	0,00213	0,0002	0,00213	2023	
	6021	0,0069	0,0365	0,0083	0,1083	0,0083	0,1083	0,0083	0,1083	0,0083	0,1083	0,0083	0,1083	0,0083	0,1083	2023	
Всего по загрязняющему веществу:		0,007019	0,037801	0,0085	0,11043	0,0085	0,11043	0,0085	0,11043	0,0085	0,11043	0,0085	0,11043	0,0085	0,11043	2023	

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Нормативы выбросов загрязняющих веществ								НДВ	год достижения НДВ
		существующее положение на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год					
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
(0301) Азот (IV) диоксид (Азотадиоксид) (4)																	
Организованные источники																	
Котельная	0008	0,3551	6,4426	0,3551	6,4426	0,3551	6,4426	0,3551	6,4426	0,3551	6,4426	0,3551	6,4426	0,3551	6,4426	2023	
ДЭС	0013	0,0095	0,3011	0,0095	0,3011	0,0095	0,3011	0,0095	0,3011	0,0095	0,3011	0,0095	0,3011	0,0095	0,3011	2023	
Неорганизованные источники																	
Карьер	6001		1,5/3		1,5/3		1,5/3		1,5/3		1,5/3		1,5/3		1,5/3	2023	
Автоцех	6020	0,0009/2	0,0105													2023	
	6021	0,1377	0,72395	0,16412	2,04431	0,16412	2,04431	0,16412	2,04431	0,16412	2,04431	0,16412	2,04431	0,16412	2,04431	2023	
	6028	0,01519	0,10919													2023	
Предпринимательские источники	6023	0,93/5		0,93/5		0,93/5		0,93/5		0,93/5		0,93/5		0,93/5		2023	
Всего по загрязняющему веществу:		1,456032	9,16034	1,46622	10,36101	1,46622	10,36101	1,46622	10,36101	1,46622	10,36101	1,46622	10,36101	1,46622	10,36101	2023	
(0304) Азот (III) оксид (Азотаоксид) (6)																	
Организованные источники																	
Котельная	0008	0,0577	1,0469	0,0577	1,0469	0,0577	1,0469	0,0577	1,0469	0,0577	1,0469	0,0577	1,0469	0,0577	1,0469	2023	
ДЭС	0013	0,0124	0,3919	0,0124	0,3919	0,0124	0,3919	0,0124	0,3919	0,0124	0,3919	0,0124	0,3919	0,0124	0,3919	2023	
Неорганизованные источники																	
Карьер	6001		0,2556		0,2556		0,2556		0,2556		0,2556		0,2556		0,2556	2023	
Автоцех	6021	0,00024	0,00126	0,0001	0,00126	0,0001	0,00126	0,0001	0,00126	0,0001	0,00126	0,0001	0,00126	0,0001	0,00126	2023	
	6028	0,00006	0,00045													2023	
Всего по загрязняющему веществу:		0,0704	1,69611	0,0702	1,707	0,0702	1,707	0,0702	1,707	0,0702	1,707	0,0702	1,707	0,0702	1,707	2023	
(0322) Серная кислота (51/)																	
Организованные источники																	
Аккумуляторный цех	0014	0,000024	0,000062	0,000024	0,000062	0,000024	0,000062	0,000024	0,000062	0,000024	0,000062	0,000024	0,000062	0,000024	0,000062	2023	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000024	0,000062	0,000024	0,000062	0,000024	0,000062	0,000024	0,000062	0,000024	0,000062	0,000024	0,000062	0,000024	0,000062	2023	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)																	
Организованные источники																	
ДЭС	0013	0,0016	0,0493	0,0016	0,0493	0,0016	0,0493	0,0016	0,0493	0,0016	0,0493	0,0016	0,0493	0,0016	0,0493	2023	
Неорганизованные источники																	

Производство цех, участок	Номер источни ка	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дост иж е ния НДВ
		существующее положение на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		НДВ		
Коди наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Автоцех	6021	0,0004	0,002	0,0002	0,002	0,0002	0,002	0,0002	0,002	0,0002	0,002	0,0002	0,002	0,0002	0,002	2023
	6028	0,0001	0,0007													2023
Передвижные источники	6023	1,453		1,453		1,453		1,453		1,453		1,453		1,453		2023
Всего по загрязняющему веществу:		1,4551	0,052	1,4548	0,0513	1,4548	0,0513	1,4548	0,0513	1,4548	0,0513	1,4548	0,0513	1,4548	0,0513	2023
(0330) Сера диоксид (Анидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)																
Организованные источники																
Котельная	0008	0,8	14,5152	0,8	14,5152	0,8	14,5152	0,8	14,5152	0,8	14,5152	0,8	14,5152	0,8	14,5152	2023
ДЭС	0013	0,0032	0,1012	0,0032	0,1012	0,0032	0,1012	0,0032	0,1012	0,0032	0,1012	0,0032	0,1012	0,0032	0,1012	2023
Неорганизованные источники																
Автоцех	6021	0,006	0,0318	0,0026	0,0318	0,0026	0,0318	0,0026	0,0318	0,0026	0,0318	0,0026	0,0318	0,0026	0,0318	2023
	6028	0,0016	0,0114													2023
Передвижные источники	6023	1,8/49		1,8/49		1,8/49		1,8/49		1,8/49		1,8/49		1,8/49		2023
Всего по загрязняющему веществу:		2,6857	14,6596	2,6807	14,6482	2,6807	14,6482	2,6807	14,6482	2,6807	14,6482	2,6807	14,6482	2,6807	14,6482	2023
(0333) Сероводород (Дипросульфид) (518)																
Неорганизованные источники																
Склад ГМ	6013	0,000135	0,000241	0,000135	0,000241	0,000135	0,000241	0,000135	0,000241	0,000135	0,000241	0,000135	0,000241	0,000135	0,000241	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,000135	0,000241	0,000135	0,000241	0,000135	0,000241	0,000135	0,000241	0,000135	0,000241	0,000135	0,000241	0,000135	0,000241	2023
(0337) Углерод диоксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)																
Организованные источники																
Котельная	0008	3,9313	71,3288	3,9313	71,3288	3,9313	71,3288	3,9313	71,3288	3,9313	71,3288	3,9313	71,3288	3,9313	71,3288	2023
ДЭС	0013	0,008	0,2518	0,008	0,2518	0,008	0,2518	0,008	0,2518	0,008	0,2518	0,008	0,2518	0,008	0,2518	2023
ОГК	0015	0,000521	0,03285	0,000521	0,03285	0,000521	0,03285	0,000521	0,03285	0,000521	0,03285	0,000521	0,03285	0,000521	0,03285	2023
Неорганизованные источники																
Карьер	6001		9,05		9,05		9,05		9,05		9,05		9,05		9,05	2023
Автоцех	6020	0,004789	0,051724													2023
	6021	0,1801	0,9468	0,2081	2,5915	0,2081	2,5915	0,2081	2,5915	0,2081	2,5915	0,2081	2,5915	0,2081	2,5915	2023
	6028	0,0208	0,1497													2023

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Нормативы выбросов загрязняющих веществ								НДВ	год достижения НДВ
		существующее положение на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год					
Коды наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Передвижные источники	6023	0,000094		0,000094		0,000094		0,000094		0,000094		0,000094		0,000094		2023	
Всего по загрязняющему веществу:		4,1455194	81,811674	4,1479304	83,25495	4,1479304	83,25495	4,1479304	83,25495	4,1479304	83,25495	4,1479304	83,25495	4,1479304	83,25495	2023	
(0342) Фтористые газы (соединения / в пересчете на фтор) (617)																	
Неорганизованные источники																	
Автоцех	6020	0,000713	0,007844	0,00091	0,00984	0,00091	0,00984	0,00091	0,00984	0,00091	0,00984	0,00091	0,00984	0,00091	0,00984	2023	
Площадка додраблвания	6102			0,00099	0,00214	0,00099	0,00214	0,00099	0,00214	0,00099	0,00214	0,00099	0,00214	0,00099	0,00214	2023	
Всего по загрязняющему веществу:		0,000713	0,007844	0,0019	0,01198	0,0019	0,01198	0,0019	0,01198	0,0019	0,01198	0,0019	0,01198	0,0019	0,01198	2023	
(0344) Фториды неорганические газо- и жидкие (алюминия фторид, кальция фторид) (615)																	
Неорганизованные источники																	
Автоцех	6020	0,00082	0,00889	0,00118	0,01273	0,00118	0,01273	0,00118	0,01273	0,00118	0,01273	0,00118	0,01273	0,00118	0,01273	2023	
Площадка додраблвания	6102			0,00068	0,00146	0,00068	0,00146	0,00068	0,00146	0,00068	0,00146	0,00068	0,00146	0,00068	0,00146	2023	
Всего по загрязняющему веществу:		0,00082	0,00889	0,00186	0,01419	0,00186	0,01419	0,00186	0,01419	0,00186	0,01419	0,00186	0,01419	0,00186	0,01419	2023	
(0415) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)																	
Неорганизованные источники																	
Склад ГСМ	6013	11,536983	0,477088	11,536983	0,477088	11,536983	0,477088	11,536983	0,477088	11,536983	0,477088	11,536983	0,477088	11,536983	0,477088	2023	
Всего по загрязняющему веществу:		11,536983	0,477088	11,536983	0,477088	11,536983	0,477088	11,536983	0,477088	11,536983	0,477088	11,536983	0,477088	11,536983	0,477088	2023	
(0416) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)																	
Неорганизованные источники																	
Склад ГСМ	6013	4,263927	0,176326	4,263927	0,176326	4,263927	0,176326	4,263927	0,176326	4,263927	0,176326	4,263927	0,176326	4,263927	0,176326	2023	
Всего по загрязняющему веществу:		4,263927	0,176326	4,263927	0,176326	4,263927	0,176326	4,263927	0,176326	4,263927	0,176326	4,263927	0,176326	4,263927	0,176326	2023	
(0501) Гентилены (амилены - смеси изомеров) (460)																	
Неорганизованные источники																	
Склад ГСМ	6013	0,426222	0,017626	0,426222	0,017626	0,426222	0,017626	0,426222	0,017626	0,426222	0,017626	0,426222	0,017626	0,426222	0,017626	2023	
Всего по загрязняющему веществу:		0,426222	0,017626	0,426222	0,017626	0,426222	0,017626	0,426222	0,017626	0,426222	0,017626	0,426222	0,017626	0,426222	0,017626	2023	
(0602) Бензол (64)																	
Неорганизованные источники																	
Склад ГСМ	6013	0,392124	0,016216	0,392124	0,016216	0,392124	0,016216	0,392124	0,016216	0,392124	0,016216	0,392124	0,016216	0,392124	0,016216	2023	

Производство цех, участок	Номер источни ка	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дост- иж- ния НДВ
		существующее положение на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		НДВ		
Коди наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Всего по загрязняющему веществу:		0,392124	0,016216	0,392124	0,016216	0,392124	0,016216	0,392124	0,016216	0,392124	0,016216	0,392124	0,016216	0,392124	0,016216	2023
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)																
Неорганизованные источники																
Склад СМ	6013	0,049442	0,002045	0,049442	0,002045	0,049442	0,002045	0,049442	0,002045	0,049442	0,002045	0,049442	0,002045	0,049442	0,002045	2023
Покрасочные работы	6022	0,039	0,10125	0,260416/	0,6/5	0,260416/	0,6/5	0,260416/	0,6/5	0,260416/	0,6/5	0,260416/	0,6/5	0,260416/	0,6/5	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,088442	0,103295	0,309858/	0,6/1045	0,309858/	0,6/1045	0,309858/	0,6/1045	0,309858/	0,6/1045	0,309858/	0,6/1045	0,309858/	0,6/1045	2023
(0621) Метилбензол (349)																
Неорганизованные источники																
Склад СМ	6013	0,369961	0,015299	0,369961	0,015299	0,369961	0,015299	0,369961	0,015299	0,369961	0,015299	0,369961	0,015299	0,369961	0,015299	2023
Покрасочные работы	6022	0,1895	0,492	0,1961	0,5084	0,1961	0,5084	0,1961	0,5084	0,1961	0,5084	0,1961	0,5084	0,1961	0,5084	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,559461	0,507299	0,566061	0,523699	0,566061	0,523699	0,566061	0,523699	0,566061	0,523699	0,566061	0,523699	0,566061	0,523699	2023
(0627) Этилбензол (675)																
Неорганизованные источники																
Склад СМ	6013	0,010229	0,000423	0,010229	0,000423	0,010229	0,000423	0,010229	0,000423	0,010229	0,000423	0,010229	0,000423	0,010229	0,000423	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,010229	0,000423	0,010229	0,000423	0,010229	0,000423	0,010229	0,000423	0,010229	0,000423	0,010229	0,000423	0,010229	0,000423	2023
(0703) Бенз/а/пирен (34-бензпирен) (54)																
Неорганизованные источники																
Передвижные источники	6023	0,000028		0,000028		0,000028		0,000028		0,000028		0,000028		0,000028		2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,000028		0,000028		0,000028		0,000028		0,000028		0,000028		0,000028		2023
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)																
Неорганизованные источники																
Покрасочные работы	6022	0,0693	0,18	0,0718	0,186	0,0718	0,186	0,0718	0,186	0,0718	0,186	0,0718	0,186	0,0718	0,186	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,0693	0,18	0,0718	0,186	0,0718	0,186	0,0718	0,186	0,0718	0,186	0,0718	0,186	0,0718	0,186	2023
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)																
Неорганизованные источники																
Покрасочные работы	6022	0,0925	0,24	0,0957	0,248	0,0957	0,248	0,0957	0,248	0,0957	0,248	0,0957	0,248	0,0957	0,248	2023
Всего по		0,0925	0,24	0,0957	0,248	0,0957	0,248	0,0957	0,248	0,0957	0,248	0,0957	0,248	0,0957	0,248	2023

Производство цех, участок	Номер источни- ка	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дости- жения НДВ
		существующее положение на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		НДВ		
Коди наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
загрязняющему веществу: (1119) 2-Этоксигексанол (Этиловый эфир гексанола, Этилгексанола) (149/1)																
Неорганизованные источники																
Покрасочные работы	6022	0,037	0,096	0,03783	0,0992	0,03783	0,0992	0,03783	0,0992	0,03783	0,0992	0,03783	0,0992	0,03783	0,0992	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,037	0,096	0,03783	0,0992	0,03783	0,0992	0,03783	0,0992	0,03783	0,0992	0,03783	0,0992	0,03783	0,0992	2023
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)																
Неорганизованные источники																
Покрасочные работы	6022	0,037	0,096	0,0378	0,0992	0,0378	0,0992	0,0378	0,0992	0,0378	0,0992	0,0378	0,0992	0,0378	0,0992	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,037	0,096	0,0378	0,0992	0,0378	0,0992	0,0378	0,0992	0,0378	0,0992	0,0378	0,0992	0,0378	0,0992	2023
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акриловый спирт, Акрилальдегид) (4/4)																
Организованные источники																
ДЭС	0013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	2023
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)																
Организованные источники																
ДЭС	0013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	0,0004	0,013	2023
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (4/0)																
Неорганизованные источники																
Покрасочные работы	6022	0,037	0,096	0,0383	0,0992	0,0383	0,0992	0,0383	0,0992	0,0383	0,0992	0,0383	0,0992	0,0383	0,0992	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,037	0,096	0,0383	0,0992	0,0383	0,0992	0,0383	0,0992	0,0383	0,0992	0,0383	0,0992	0,0383	0,0992	2023
(2732) Керосин (654*)																
Неорганизованные источники																
Передвижные источники	6023	28124		28124		28124		28124		28124		28124		28124		2023
Всего по загрязняющему веществу:		28124		28124		28124		28124		28124		28124		28124		2023
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (7/16*)																
Неорганизованные источники																
Склад СМ	6013	0,02898	0,004404	0,02898	0,004404	0,02898	0,004404	0,02898	0,004404	0,02898	0,004404	0,02898	0,004404	0,02898	0,004404	2023

Производство цех, участок	Номер источник а	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год дост- иж ения НДВ
		существующее положение на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		НДВ		
Коди наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Автоцех	6027	0,0000/2	0,000024	0,0000/2	0,000024	0,0000/2	0,000024	0,0000/2	0,000024	0,0000/2	0,000024	0,0000/2	0,000024	0,0000/2	0,000024	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,029052	0,004428	0,029052	0,004428	0,029052	0,004428	0,029052	0,004428	0,029052	0,004428	0,029052	0,004428	0,029052	0,004428	2023
(2/52) Уайт-спирит (1294*)																
Неорганизованные источники																
Грунтовые работы	6022	0,039	0,10125	0,2604167	0,675	0,2604167	0,675	0,2604167	0,675	0,2604167	0,675	0,2604167	0,675	0,2604167	0,675	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,039	0,10125	0,2604167	0,675	0,2604167	0,675	0,2604167	0,675	0,2604167	0,675	0,2604167	0,675	0,2604167	0,675	2023
(2/54) Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете) 10)																
Организованные источники																
ДЭС	0013	0,0038	0,1194	0,0038	0,1194	0,0038	0,1194	0,0038	0,1194	0,0038	0,1194	0,0038	0,1194	0,0038	0,1194	2023
Неорганизованные источники																
Склад ГСМ	6013	0,048021	0,085646	0,048021	0,085646	0,048021	0,085646	0,048021	0,085646	0,048021	0,085646	0,048021	0,085646	0,048021	0,085646	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,051821	0,205046	0,051821	0,205046	0,051821	0,205046	0,051821	0,205046	0,051821	0,205046	0,051821	0,205046	0,051821	0,205046	2023
(2/02) Вещи, не являющиеся пылью (116)																
Неорганизованные источники																
НММ	6026	0,01116	0,02371	0,01116	0,02372	0,01116	0,02372	0,01116	0,02372	0,01116	0,02372	0,01116	0,02372	0,01116	0,02372	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,01116	0,02371	0,01116	0,02372	0,01116	0,02372	0,01116	0,02372	0,01116	0,02372	0,01116	0,02372	0,01116	0,02372	2023
(2/08) Г-ль неорганическая, содержащая до 20% кремния %: 10-20 (шамот, цемент, 4194)																
Организованные источники																
ДЭФ	0001	0,05783	13,74	0,1353	3,215	0,0082	0,1938	0,0002712	0,0064416	0,00904	0,21472	0,00904	0,21472	0,00904	0,21472	2023
	0002	0,1054	2,5046	0,1054	2,5046	0,2091	0,9275	0,006939	0,027825	0,2313	1,0182	0,2313	1,0182	0,2313	1,0182	2023
	0003	0,0539	1,2811	0,0513	1,2194	0,0575	1,3652	0,001911	0,045387	0,0637	1,5129	0,0637	1,5129	0,0637	1,5129	2023
	0004	0,0544	1,2929	0,0542	1,2881	0,0575	1,3652	0,001911	0,045387	0,0575	1,3652	0,0575	1,3652	0,0575	1,3652	2023
	0005	0,001	0,0234	0,0009	0,0225	0,0212	0,5032	0,000675	0,016026	0,0225	0,5342	0,0225	0,5342	0,0225	0,5342	2023
	0006	0,0019	0,0462	0,0019	0,0453	0,1236	0,7622	0,00408	0,024579	0,136	0,8193	0,136	0,8193	0,136	0,8193	2023
	0007	0,0019	0,0445	0,0019	0,0445	0,1236	0,7622	0,00408	0,024579	0,136	0,8193	0,136	0,8193	0,136	0,8193	2023
Котельная	0008	3,4301	62,2362	0,5145	9,3354	0,5145	9,3354	0,5145	9,3354	0,5145	9,3354	0,5145	9,3354	0,5145	9,3354	2023
Неорганизованные источники																

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год достижения НДВ
		существующее положение на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		НДВ		
Коды наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Карьер	6001	24,5536	129,336	24,7986	151,7661	24,3992	142,0541	24,2903	157,6827	24,7623	169,1873	24,5989	171,8211	24,5989	171,8211	2023
Горный отвал №1	6002	1,3387	21,3394	6,4027	123,3072	6,4027	123,3072	6,436	124,2867	6,436	124,2867	6,436	124,2867	6,436	124,2867	2023
Горный отвал №3	6004	3,7285	77,277	3,551	71,5002	3,551	72,1752	3,6888	74,5897	3,7248	75,2646	3,7788	76,2771	3,7788	76,2771	2023
Склад ГИ	6015	0,0092	0,1729	0,0144	0,27	0,0144	0,27	0,0144	0,27	0,0144	0,27	0,0144	0,27	0,0144	0,27	2023
Склад руды	6005	8,2008	22,9833	8,099	21,0052	8,099	21,0052	8,1243	21,4969	8,1243	21,4969	8,1243	21,4969	8,1243	21,4969	2023
Склад концентрата	6008	28,8292	71,4657	28,8885	72,6177	28,8885	72,6177	28,8885	72,6177	28,8885	72,6177	28,8885	72,6177	28,8885	72,6177	2023
Склад хвостов	6009	1,2551	23,9423	1,3479	19,1615	1,3479	18,1578	1,2421	18,1578	1,2421	18,1578	1,2421	18,1578	1,2421	18,1578	2023
ДРО	6006	0,0324	0,6982	0,0333	0,7877	0,0324	0,6982	0,0324	0,6982	0,0324	0,6982	0,0324	0,6982	0,0324	0,6982	2023
	6007	0,0359	0,854	0,0378	0,8972	0,046	1,0941	0,0493	1,1716	0,0493	1,1716	0,0493	1,1716	0,0493	1,1716	2023
	6016	0,0118	0,2795	0,011	0,2622	0,011	0,2622	0,0147	0,3486	0,0147	0,3486	0,0147	0,3486	0,0147	0,3486	2023
Транспортные работы	6017	1,1281	7,5705	1,3308	7,9355	1,3308	7,9355	1,3308	7,9355	1,3308	7,9355	1,3308	7,9355	1,3308	7,9355	2023
Отъезд с дороги	6018	1,4182	0,6739	4,1455	0,4925	4,1455	0,4925	4,1455	0,4925	4,1455	0,4925	4,1455	0,4925	4,1455	0,4925	2023
	6101			0,7248	0,3262											2023
Котельная	6012	4,0881	1,4528	4,0088	0,3108	4,0088	0,3108	4,0088	0,3108	4,0088	0,3108	4,0088	0,3108	4,0088	0,3108	2023
Автоцех	6020	0,000364	0,003934	0,00018	0,0019	0,00018	0,0019	0,00018	0,0019	0,00018	0,0019	0,00018	0,0019	0,00018	0,0019	2023
Горай 1	6003	0,03066	0,5748	0,03066	0,5748	0,03066	0,5748	0,03066	0,5748	0,03066	0,5748	0,03066	0,5748	0,03066	0,5748	2023
Горай 2	6024	0,076608	1,4363	0,076608	1,4363	0,076608	1,4363	0,076608	1,4363	0,076608	1,4363	0,076608	1,4363	0,076608	1,4363	2023
ОК	6029	0,000056	0,001288	0,000054	0,001287	0,000054	0,001287	0,000054	0,001287	0,000054	0,001287	0,000054	0,001287	0,000054	0,001287	2023
Площадка дробления	6102			0,00068	0,00146	0,00068	0,00146	0,00068	0,00146	0,00068	0,00146	0,00068	0,00146	0,00068	0,00146	2023
	6103			0,3397	5,97612	0,3397	5,97612	0,3397	5,97612	0,3397	5,97612	0,3397	5,97612	0,3397	5,97612	2023
Всего по загрязняющему веществу:		78,443718	441,302322	84,707382	496,306667	83,840282	483,658687	83,2481492	497,6678116	84,392322	515,920907	84,282922	519,567207	84,282922	519,567207	2023
(2909) ГИЛЬНЕОрганическая, содержащая до 0,05% кремния в %: менее 20 (дропит, 495°)																
Неорганизованные источники																
Транспортные работы	6017	0,0013	0,0004	0,0013	0,0005	0,0013	0,0005	0,0013	0,0005	0,0013	0,0005	0,0013	0,0005	0,0013	0,0005	2023
Котельная	6011	0,00013	0,00054	0,00013	0,00054	0,00013	0,00054	0,00013	0,00054	0,00013	0,00054	0,00013	0,00054	0,00013	0,00054	2023

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Нормативы выбросов загрязняющих веществ								год достижения НДВ
		существующее положение на 2022 год		на 2023 год		на 2024 год		на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		НДВ		
Коды наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	6019	0,0177	0,2036	0,0177	0,2038	0,0177	0,2038	0,0177	0,2038	0,0177	0,2038	0,0177	0,2038	0,0177	0,2038	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,01913	0,20454	0,01913	0,20484	0,01913	0,20484	0,01913	0,20484	0,01913	0,20484	0,01913	0,20484	0,01913	0,20484	2023
(2930) Гильабразивная (Корунд, белил, Монокорунд) (1027)																
Неорганизованные источники																
НММ	6026	0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	2023
Всего по загрязняющему веществу:		0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	0,0032	0,00841	2023
Всего по объекту:		109,42/1661	554,8/3036	116,2223438	618,986117	115,3552438	606,338137	114,763111	620,3472616	115,9072838	638,600357	115,7978838	642,246657	115,7978838	642,246657	
ИВНХ:																
Итого по организованным источникам:		8,8903/52	17,5776012	6,049345	112,281912	6,299145	109,821812	5,7183122	104,1327366	6,354485	110,226332	6,354485	110,226332	6,354485	110,226332	
Итого по неорганизованным источникам:		100,5367911	379,097024	110,1729988	506,704205	109,0560988	496,516325	109,0447988	516,214525	109,5527988	528,374025	109,4433988	532,020325	109,4433988	532,020325	

6 УТОЧНЕНИЕ ГРАНИЦ ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА

Областью воздействия считается территория (акватория), определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов.

Согласно Экологического кодекса приложения 2, раздела 1, пункта 3, подпункта 3.1 Представительство «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» относится к **I категории**, как добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых

Согласно вступившего в силу Экологического Кодекса РК от 01.07.2021 года **Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 08.09.2021 года категория объекта определена I (Приложение).**

Область воздействия устанавливается в размере 1000 метров. Размер зоны воздействия подтвержден расчетом рассеивания максимально приземных концентраций, который не выявил превышений ПДК.

Так же проведен расчет рассеивания максимальных приземных концентраций в приземном слое атмосферы (приложение), согласно которым не обнаружены превышения санитарных норм качества атмосферного воздуха населенных мест. Концентрации загрязняющих веществ на границе области воздействия составляют меньше 1 ПДК.

Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", пункта 50. СЗЗ для объектов IV и V классов опасности максимальное озеленение предусматривает – не менее 60 процентов (далее – %) площади, СЗЗ для объектов II и III классов опасности – не менее 50% площади, СЗЗ для объектов I класса опасности – не менее 40 % площади, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

При невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ.

При выборе газоустойчивого посадочного материала и проведении мероприятий по озеленению учитываются природно-климатические условия района расположения предприятия.

7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Загрязнение приземного слоя атмосферы, создаваемое выбросами различных предприятий, в большей степени зависит от метеорологических условий. В отдельные периоды, например, при туманах, штилях, низких температурах и т.п. происходит накопление вредных веществ в приземном слое атмосферы, в результате чего резко возрастает концентрация примесей в воздухе.

Согласно «Методических указаний регулирования выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях» РД 52.04.52-85 в период НМУ работы должны осуществляться согласно определенному графику.

Неблагоприятными метеорологическими условиями могут являться следующие факторы состояния окружающей среды: пыльная буря, снегопад, штиль, температурная инверсии и т.д. Для источников выбросов вредных веществ предприятия предложены мероприятия по I, II и III режимов.

I режим работы:

- усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- усилить контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;
- интенсифицировать влажную уборку производственных помещений предприятия, где это допускается правилами ТБ;
- обеспечить инструментальный контроль выбросов вредных веществ в атмосферу непосредственно на источниках и на зоне воздействия.

Эти мероприятия позволяют сократить объем выбросов и соответственно концентрации загрязняющих веществ в атмосфере на 15-20% и не требуют существенных затрат, не приводят к снижению производительности предприятия.

II режим работы:

- мероприятия по I режиму работы;
- снизить производительность отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выбросов на территории предприятия согласно ранее разработанным схемам маршрутов.

При втором режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%.

III режим работы:

- мероприятия по II режиму работы;
- снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ;
- запретить выезд на линии автотранспортных средств с неотрегулированными двигателями.

Осуществление этих мероприятий позволит сократить объем выбросов и соответственно концентрации загрязняющих веществ в атмосфере в целом на 40-60 %.

Мероприятия по сокращению выбросов в период НМУ для Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» представлены в *представлены в приложение*

Таблицы составлены с учетом требованиям «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду» Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.

8 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Согласно п. 4 ст. 153, п. 5. ст. 159, п. 1 ст. 182 Экологического кодекса РК «Физические и юридические лица, обязаны осуществлять производственный экологический контроль».

Экологическая оценка эффективности производственного процесса в рамках производственного экологического контроля осуществляется на основе измерений и (или) на основе расчетов уровня эмиссий в окружающую среду, вредных производственных факторов, а также фактического объема потребления природных, энергетических и иных ресурсов.

Контроль за соблюдением нормативов НДВ на предприятии возлагается, согласно приказу на лицо, ответственное за охрану окружающей среды. Согласно ГОСТу 17.2.3.02-78 контроль должен осуществляться следующими способами:

- прямые инструментальные замеры;
- балансовые методы.

Прямые инструментальные замеры по контролю за выбросами рекомендуется проводить не реже одного раза в год сторонними организациями, имеющими аттестованную лабораторию.

Балансовый контроль за выбросами газообразных и твердых веществ будет осуществляться лицом, ответственным за охрану окружающей среды на предприятии, по количеству сжигаемого топлива при составлении статической отчетности 2ТП-воздух, а также по мере необходимости.

Инструментальный контроль на организованных источниках не предусмотрен. Организованные источники в связи с незначительностью выброса и периодичностью работы подлежат балансовому контролю по расходу сырья и времени работы оборудования. Балансовый контроль осуществляется по количеству сжигаемого топлива.

Контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществляется расчетным методом.

План-график контроля на объекте за соблюдением нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов приведен **в план-график контроля нормативов НДВ на источниках выбросов представлены в приложение.**

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Настоящим проектом определены нормативы предельно допустимых эмиссий в атмосферный воздух, соблюдение которых позволит создать в приземном слое атмосферы концентрации загрязняющих веществ, не превышающих ПДК для населенных мест.

В настоящем проекте произведен расчет выбросов загрязняющих веществ на период с 2023 по 2027 гг. Величина эмиссий, предлагаемая этим проектом для Представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» представлены в таблице ниже

2023 год – 618,986117 тонн;
2024 год – 606,338137 тонн;
2025 год – 620,3472616 тонн;
2026 год – 638,600357 тонн;
2027 год – 642,246657 тонн.

Год достижения норматива допустимого выброса – 2023 год.

Размеры санитарно-защитной зоны для промышленной площадки представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» устанавливается в соответствии с санитарными правилами "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утверждёнными приказом и. о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, а также в соответствии с ранее установленным размером СЗЗ.

СЗЗ для представительства «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» устанавливается в размере 1000 м – производство по добыче полиметаллических руд – СанПин № ҚР ДСМ-2 Приложение 1 раздел 3, п.5.

Согласно Экологического кодекса приложения 2, раздела 1, пункта 3, подпункта 3.1 Представительство «Оркен-Кентобе» ТОО «Оркен» относится к **I категории опасности**, как добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых

Согласно вступившего в силу Экологического Кодекса РК от 01.07.2021 года **Решением по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду от 08.09.2021 года категория объекта определена I (Приложение).**

Существующие размеры санитарно-защитных зон подтверждены расчетом рассеивания приземных концентраций.

Область воздействия устанавливается в размере 1000 метров. Существующий размер СЗЗ (зоны воздействия) подтвержден расчетом рассеивания максимально приземных концентраций, который не выявил превышений ПДК.

В случае изменения экологической обстановки в регионе, изменения параметров производства, появления новых источников эмиссий или изменения характеристик существующих источников, необходимо пересмотреть установленные нормативы НДВ до истечения срока их действия

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК;
2. О внесении изменений в приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки»
3. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года №63.;
4. . Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утв. Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168.
5. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства»;
6. «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003 г.;
7. СНиП 23.03.2003 «Строительные нормы и правила РФ. Защита от шума»;
8. СНиП 2.04.01-2017 «Строительная климатология»;
9. Об утверждении Классификатора отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
10. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008 г.
11. «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ различными производствами», Астана, 2007 г.;
12. «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», РНД 211.2.02.09-2004, Астана, 2004 г.;
13. Методика расчёта выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах» (по величинам удельных выбросов), РНД 211.2.02.03-2004, Астана, 2004 г.
14. Приложение №8 к приказу Министра ОС и ВР РК от 12.06.2014г. №221-ө - «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».
15. Приложение №9 к приказу Министра ОС и ВР РК от 12.06.2014г. №221-ө - «Методика расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок».
16. Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности». РНД 211.2.02.08-2004
17. Приложение №11 к приказу Министра ОС и ВР РК от 12.06.2014г. №221-ө - «Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых отходов».
18. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов)». РНД 211.2.02.06-2004.

19. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)». РНД 211.2.02.05-2004
20. Приложение №3 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18. 04 2008 года №100 –п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий»
21. Приложение №21 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18. 04 2008 года №100 –п «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта».