

УТВЕРЖДАЮ
Директор ТОО «DAS Region»



Душмуханова А.С.

2026г.

ПРОЕКТ
нормативов допустимых выбросов (НДВ)
к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород:
строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское
в Айтекебийском районе Актюбинской области»

Директор
ТОО «Pegas oil company»



М.А.Бекмукашев

г. Актобе, 2026 г.

ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское в Айтекебийском районе Актыубинской области»

Список исполнителей:

Исполнитель	Должность	Выполненный объем работ
Бекмукашев М.А.	Директор	Обзор нормативных документов, общественное руководство и контроль
Жумагазина Л.А.	Эколог-проектировщик	Ответственный исполнитель

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «*Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское в Айтекебийском районе Актюбинской области*» разработан специалистами ТОО «Pegas oil company».

Настоящим проектом предусматривается определение количественных и качественных характеристик загрязнения окружающей среды при разработке строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское.

Причина разработки проекта нормативов допустимых выбросов (НДВ) обосновывается с тем, что деятельность предприятия отсутствует в Разделе 1 (перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным), Приложения 1 к ЭК РК (от 2 января 2021 года № 400-VI ЗР).

В п.3, ст. 122 ЭК РК (от 2 января 2021 года № 400-VI ЗР) оговорено что, для получения экологического разрешения на воздействия по видам деятельности, не подлежащим обязательной оценке воздействия на окружающую среду, материалы экологической оценки предоставляется по упрощенному порядку.

Следовательно, в п. 5, ст. 39 настоящего Кодекса говорится о том, что нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа – проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с настоящим Кодексом.

В целях нормирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении добычных работ на части месторождения Южно-Иргизское данный проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) к плану горных работ разработан основываясь на п.5. ст. 39 ЭКРК.

На период 2026-2035 гг. предприятие выбрасывает в атмосферу загрязняющие вещества 9 наименований, от 10 стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, 1 из которых организованый, 9 неорганизованные.

В атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества:

- 2026-2035 гг. – 17.2564433 т/год.

Согласно условию методики по определению нормативов допустимых выбросов, выбросы предприятия принимаются за допустимые, так как максимальные приземные концентрации выбрасываемых веществ на границе санитарно-защитной зоны не превышают ПДК для населенных мест. Год достижения НДВ – 2026 год.

В проекте предложены нормативы допустимых выбросов, выполнен предварительный расчет суммы платежей за эмиссии. Плата за выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников предприятия будет производиться на основании данных о фактическом расходе сырья и материалов, а также на основании фактических концентраций, полученных при выполнении инструментальных замеров аккредитованной лабораторией предприятия.

Содержание

	Список исполнителей.....	2
	Аннотация.....	3
	Содержание.....	4
	Введение.....	5
1.	Общие сведения об операторе.....	6
2.	Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы.....	8
2.1.	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.....	8
2.2.	Краткая характеристика существующих установок очистки газа.....	16
2.3.	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования.....	16
2.4.	Перспектива развития предприятия	16
2.5.	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ.....	16
2.6.	Характеристика аварийных и залповых выбросов.....	29
2.7.	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу.....	29
2.8.	Обоснование полноты и достоверности исходных данных.....	32
3.	Проведение расчетов рассеивания.....	33
3.1.	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города	33
3.2.	Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы.....	33
3.3.	Предложения по нормативам допустимых выбросов.....	35
3.4.	Обоснование размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ).....	37
4.	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.....	38
5.	Контроль соблюдения нормативов допустимых выброс.....	41
6.	Расчет платежей за эмиссии в окружающую среду.....	45
	Список литературы.....	46
	Приложения	

ВВЕДЕНИЕ

НДВ устанавливается для каждого источника загрязнения атмосферы (и для каждой примеси, выбрасываемой этим источником) таким образом, что выбросы загрязняющих веществ от данного источника и от совокупности источников с учетом перспективы развития и рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере не создавали приземную концентрацию, превышающую значение максимально разовой предельно допустимой концентрации.

Основная цель инвентаризации выбросов - выявление всех источников выбросов, систематизация сведений о них, о режиме работы, определение качественных и количественных характеристик каждого источника.

Разработка Проекта нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду выполнена в соответствии с требованиями нормативных документов и законодательства Республики Казахстан в области охраны окружающей среды, а именно:

- Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2.01.2021 г, № 400-VI ЗРК;
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, №63 от 10.03.2021 г.;
- РНД 211.2.02.02-97. Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов ПДВ для предприятий Республики Казахстан;
- Иных действующих законодательных и нормативных документов Республики Казахстан, действующих в Республике Казахстан.

Дополнительная литература по разработке проекта приведена в списке литературы.

Целью настоящего Проекта нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ являлось:

- ✓ установление нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию, так и по отдельным источникам загрязнения атмосферы.
- ✓ организация контроля, соблюдения установленных норм выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Адрес исполнителя: ТОО «Pegas oil company»

РК, г.Актобе, ж/м Заречный-2, дом 704/7

Тел.: + 7 777 167 93 93

Е-mail: marat_bekmukashe@mail.ru

Адрес заказчика: ТОО «DAS Region»

РК, г.Актобе, район Астана, Микрорайон Алтын орда, дом 9/5, корпус 1, кв. 24

Тел.: + 7 777 999 00 64

Е-mail: guljan_b@mail.ru

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

Настоящим Планом Горных работ предусматривается производство горных работ по добыче строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское, расположенного в Айтекибиском районе Актюбинской области Республики Казахстан.

Недропользователем является ТОО «DAS Region».

Запасы по части месторождения Южно-Иргизское утверждены Протоколом №761 заседания ЗК ГКЗ при МТД «Запказнедра» от 03.08.2009г. по категории С2 в количестве 113,458 тыс.м3.

Компетентным органом – ГУ «Управление индустриально-инновационного развития Актюбинской области» - ТОО «DAS Region» предписано уведомление за №1-4/270 от 10.02.2026г., в котором отмечено, что в соответствии с п.3 статьи 205 Кодекса «О недрах и недропользовании» от 27.12.2017г. №125-VI о необходимости согласования Плана горных работ для оформления лицензии на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское.

В соответствии с вышеизложенным ТОО «DAS Region» составлен настоящий План горных работ.

Содержание и форма Плана горных работ для добычи строительного камня соответствуют Техническому заданию Заказчика и действующим нормативным документам.

Основное направление использования добываемого строительного камня – получение щебня. Щебень может использоваться в дорожном строительстве.

На отработку утвержденных запасов строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское подготовлена Картограмма, которая вместе с настоящим Планом горных работ и Планом ликвидации будет передана в Компетентный орган на получение Лицензии на добычу.

Лицензия на добычу, согласно действующего законодательства, предоставляется на 10 лет – это 2026-2035 гг., за которые ТОО «DAS Region» планирует полностью отработать балансовые запасы в контуре Картограммы со следующими ежегодными показателями добычи балансовых запасов (тыс.м3): 2026-2027гг. – по 50,0; 2028-2035 - по 1,682 ежегодно.

Для отработки месторождения строительного камня (габбро) ТОО «DAS Region» в установленном порядке – в соответствии с Кодексом «О недрах и недропользовании», оформляет разрешительные документы.

Одним из условий является предоставление в Компетентный орган Плана горных работ на Лицензионную площадь, которая отражена на приложенной Картограмме и околонулена угловыми точками нижеуказанных координат:

Номера угловых точек	северная широта	восточная долгота
1	49° 20' 40,1"	60° 15' 10,0"
2	49° 20' 40,3"	60° 15' 13,3"
3	49° 20' 37,7"	60° 15' 13,9"
4	49° 20' 34,4"	60° 15' 15,3"
5	49° 20' 34,2"	60° 15' 12,8"
6	49° 20' 37,6"	60° 15' 10,3"

Площадь Лицензионного участка составляет 0,012 км2 (1,2 га). Нижняя граница участка ограничивается глубиной подсчета балансовых запасов строительного камня.

Согласно решения протокола ЗК ГКЗ при МТД «Запказнедра» №761 от 03.08.2009г. утверждены запасы строительного камня (габбро) на часть Южно-Иргизского месторождения по категории С2 в количестве 113,458 тыс.м3.

ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское в Айтекебийском районе Актюбинской области»

Лицензионный срок составляет 10 лет (2026-2035гг.), т.е. при ежегодной добыче согласно Технического задания: 2026-2027гг. – по 50,0; 2028-2035 - по 1,682 ежегодно, балансовые запасы будут отработаны полностью.

Уровень грунтовых вод находится ниже подошвы отрабатываемых запасов.

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

2.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Генеральный план и транспорт

Лицензионный участок на часть Южно-Иргизского месторождения согласно схеме административного деления, находится в Айтекибийском районе Актюбинской области.

Пос. Милысай, ближайший населенный пункт к участку работ, расположен в 5,4 км от областного центра г. Актобе, в 64 км к югу от пос. Карабутак и связан с ними шоссейной дорогой

В непосредственной близости к Лицензионной площади проходит автомобильная дорога с асфальтовым покрытием Республиканского значения Актобе-Карабутак.

Ближайшая трансформаторная подстанция 35/10 кВ находится в 64,0 км от месторождения в п. Карабутак.

Строительство внутренних ЛЭП по энергообеспечению карьера, промплощадки и АБП будет осуществляться по самостоятельному проекту.

По характеру перемещения грузов выделяются внешние и внутренние перевозки. К внешним перевозкам относятся доставка к месту строительства с базы разработчика оборудования, механизмов, строительных конструкций и материалов, рабочей смены и прочего, а также транспортировка строительного камня на ДСУ и, затем с ДСУ на базу недропользователя в п. Карабутак.

Внутренние перевозки – это транспортировка грузов, горной отвальной массы и полезного ископаемого. Для их осуществления предусматривается строительство внутрикарьерных и технологических дорог по обслуживанию горного производства.

Грунтовые воды находятся ниже глубины разработки.

Растительный покров представлен редкой растительностью, плодородный слой практически отсутствует в местах выхода скальных пород на дневную поверхность, а где присутствуют породы вскрыши, там его мощность составляет в среднем 2,7 м.

Состав предприятия

Настоящим проектом рассматриваются вопросы, которые непосредственно связаны с горным производством.

Проектные решения по другим объектам, планируемым к строительству для обслуживания карьера (внешние и внутренние линии электропередач, дороги, промплощадка) будут разработаны отдельными проектами.

Проектируемое предприятие на конец лицензионного срока при максимальной добыче в своем составе будет иметь следующие объекты:

- карьерную выемку, занимающую всю лицензионную площадь;
- въездную траншею длиной 78 м;
- подъездную дорогу длиной 25 м;
- внешний отвал вскрышных пород;
- технологические дороги от подъездной дороги до вскрышного отвала, промплощадки и АБП общей протяженностью 225 м;
- внутреннюю ЛЭП-0,4 кВт.

При карьере планируется строительство промплощадки (50x50м), на которой будет установлены мобильная ДСУ и склад готовой продукции, а так же административно бытовой поселок (АБП), где будет располагаться дизельный электрогенератор. Разработка карьера начнется с 2026 г.

Транспорт

Грузы, поступающие на карьер, доставляются автомобильным транспортом из п.Карабутак. Плечо перевозок 64,0 км. Для этих целей намечено использовать подъездную дорогу от лицензионного участка длиной 25 м до существующей автодороги и затем по автодороге до п.Карабутак 64,0 км.

Транспортировка строительного камня осуществляется автотранспортом недропользователя.

Внутри- и междуплощадочные перевозки производятся технологическим и вспомогательным автотранспортом.

Доставка рабочей смены осуществляется ежедневно вахтовой машиной из п.Карабутак, где будут проживать рабочие.

Доставка технической воды и воды хоз-питьевого водоснабжения будет производиться подрядными организациями по отдельным договорам.

Производительность карьера и режим работы

Лицензионный срок добычных работ составляет 10 лет (2026-2035гг.).

Исходя из Технического задания на проектирование, годовая производительность карьера по добыче строительного камня (габбро) в Лицензионный срок составит (тыс.м³): 2026-2027гг. – по 50,0; 2028-2035 - по 1,682 ежегодно.

Согласно Техническому заданию, режим работы карьера принимается сезонный (апрель – ноябрь), 240 рабочих дней, в 1-у смену по 8 часов. Количество рабочих дней составит 240, рабочих смен -240, количество рабочих часов в год $240 \times 8 = 1920$ часов.

Вскрышные работы будут проводиться в теплое время года с опережением добычных работ, для создания обеспеченности нормируемых вскрытых, подготовленных и готовых к выемке запасов месторождения.

Такой режим работы является наиболее рациональным, так как производство щебня – процесс бесперебойный и во время работы карьера и оборудования преследуется 100-процентная загруженность.

Вскрышные работы

Породы вскрыши представлены песками, глинами и глинисто-щебеночной корой выветривания. Мощность вскрышных пород от 0,0 до 5,0 м, средняя 2,7 м. Всего объем вскрышных пород составляет 26,7 тыс.м³.

В кровле полезного ископаемого необходимо будет проводить зачистку полезного ископаемого глубиной 0,1 м, чтобы избежать разубоживание последнего.

Всего в Лицензионный срок предстоит провести вскрышные работы и зачистку продуктивной толщи на карьере общей площадью – 12000 м² и общим объемом 27,9 тыс.м³ (26,7 + 1,2 = 27,9). Все работы по снятию вскрыши и зачистки будут проведены в 2026-2027 гг. по 13,95 тыс.м³ ежегодно.

Разработка вскрышных пород начинается с участков, подготавливаемых к добыче.

Снятие пород вскрыши производится бульдозером с дальнейшей погрузкой погрузчиком типа в автосамосвалы и перевозкой их в отвал вскрышных пород.

Добычные работы

Полезное ископаемое представлено габбро. Разрабатываемое полезное ископаемое по своим горно-технологическим свойствам относится к скальным породам и его экскавация возможна только после предварительного разрыхления буровзрывным способом.

Согласно техническому заданию на добычных работах используются экскаваторы типа ХСМГ с обратной лопатой и объемом ковша 2,2 м³.

Экскаватор с обратной лопатой размещается на предварительно выровненной кровле развала взорванной горной массы. Максимальная глубина копания составляет 7,0 м.

Исходя из его параметров, с учетом безопасной крутизны рабочего и устойчивого уступов разрыхленной горной массы (80о и 75о соответственно), реальная глубина черпания будет составлять 4,5-5,5 м, то есть, добычные работы будут проводиться уступами высотой 5,0 м или сдвоенными уступами 10 м. Экскаваторные заходки будут ориентированы поперечно относительно фронта отработки горизонта.

Для транспортировки добытой горной массы используются автосамосвалы типа HOWO, грузоподъемностью 25 т.

Горнодобычные работы осуществляются с соблюдением установленных параметров элементов системы разработки.

Горно-технологические показатели разрабатываемых пород

Объекты Разработки	Средняя плотность породы ест. влаж. в целике, кг/м ³	Группа пород по ЕНиР-74	Кoeff. крепости по шкале М.М. Протодьяконова	Категория пород по трудности экскавации	Кoeff. разрыхления, Кр	Кoeff. разрыхления с учетом осадки, Ко
Вскрыша (пески и глина)	1800	I	0,6	I	1,15	1,02
Вскрыша (кора выветривания)	2750	I	1,5-8,0	VI-IIIa		
Полезное ископаемое: -габбро	2690	VIII	8-10	III	1,4	

Буровзрывные работы

Буровзрывные работы на части месторождении Южно-Иргизское будут производиться ТОО «DAS Region» по отдельному договору с одним из специализированных предприятий, обслуживающих объекты Актюбинской области.

Недропользователем составляется типовой проект, в котором разрабатывается технологический регламент на проведение буровзрывных работ согласно действующих нормативных требований - «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих взрывные работы и работы со взрывчатыми материалами промышленного назначения» (Приказ Министра по инвестициям и развитию РК от 12 февраля 2014 года № 343), в котором согласно гл. 5 будет учтен порядок обеспечения безопасных расстояний при производстве взрывных работ и хранении ВМ

Сводные расходные данные по буровзрывным работам

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателя	
1	Годовой объем взрываеваемой горной массы	м ³	1682	50000
2	Расход бурения	п.м/100 м ³	9,2	
3	Годовой расход бурения:	п.м	155	4607
4	Требуемое количество смен работы станка:	смена	6	191,96
5	Потребное количество буровых станков:	станок	0,00	106,06
6	Количество залповых взрывов при:	взрыв	1	5
7	Расход ВВ (гранулит АС-4) на взрывные скважины при:	т	1	30
8	Расход боевиков на взрывные скважины при:	т	0,01	0,17
9	Объем подработки при:	м ³	84,1	2500
10	Объем негабарита при:	м ³	34	1000
11	Годовой расход перфораторного бурения:	п.м	12	350
12	Годовой расход ВВ (аммонит «б ЖВ»):	т	0,1	2,4
13	Годовой расход детонирующего шнура:	п.м	132,878	3950
14	Требуемое количество смен на перфораторное бурение (при производительности 71 п.м в смену)	смена	0,2	4,9
15	Потребное количество перфораторов:	шт	1	10

Отвальные работы

В 2026-2027гг. предусматривается строительство внешнего отвала вскрышных пород. Отвал будет расположен в 20 м на восток от карьера. Отвал одноярусный. Объем вскрышных и зачистных пород в нем составит 27,9 тыс.м³. Размер отвала – 50 м х 100 м, высота 5,6 м.

Такие параметры отвала определены тем, что в рельефе он не будет резко выделяться, будет пологим и невысоким, т.е. после самозарастания он сольется с естественным рельефом.

Отвал вскрышных пород формируется на предварительно подготовленной поверхности. Подготовка заключается в снятии ПРС на площади складирования с выходом за ее пределы в объеме 10% от площади. Работы по снятию ПРС под отвал будут осуществляться последовательно с расчетом обеспечения задела, необходимого для укладки очередной порции вскрышных пород. На снятии ПРС под отвал предусматривается заложить бульдозер.

Горно-технологическое оборудование

Из вышесказанного следует, что на производстве горных работ будут заложены следующие механизмы:

На вскрышных работах:

- бульдозер типа ДЭТ-250 2Н, 1 шт.
- погрузчик типа ХСМГ, 1 шт.
- автосамосвал типа HOWO, г/п 25 т, 1 шт.

На добычных работах:

- экскаватор типа ХСМГ, 2 шт.
- автосамосвал типа HOWO, г/п 25 т, 1 шт.

На вспомогательных работах:

ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское в Айтекебийском районе Актюбинской области»

- машина поливомоечная типа КАМАЗ-53253, 1 шт.
- бульдозер типа ДЭТ-250 2Н, 1 шт.

Календарный план вскрышных и добычных работ

Календарный план горных работ отражает принципиальный порядок отработки месторождения. В основе составления календарного плана – годовая производительность карьера по добыче полезного ископаемого.

Календарный график проведения работ

Года по п/п	Номер года	Основные этапы строительства	Виды работ и их объемы в тыс. м ³				Всего по горной массе, тыс. м ³	
			Вскрышные и зачистные породы, вывозимые во внешний отвал	запасы погашенные (балансовые)	потери	запасы промышленные		
Состояние балансовых запасов на 01.01.2026 г.				113,458				
1	2026	Эксплуатационный	Горно - капитальный	13,95	50,00	1,26	48,74	62,69
2	2027			13,95	50,00	1,26	48,74	62,69
3	2028			0,00	1,682	1,26	0,42	0,42
4	2029			0,00	1,682	1,26	0,42	0,42
5	2030			0,00	1,682	1,26	0,42	0,42
6	2031			0,00	1,682	1,26	0,42	0,42
7	2032			0,00	1,682	1,26	0,42	0,42
8	2033			0,00	1,682	1,26	0,42	0,42
9	2034			0,00	1,682	1,26	0,42	0,42
10	2035			0,00	1,684	1,26	0,42	0,42
Всего добычи за лицензионный срок				27,9	113,458	12,600	100,858	128,758
На пролонгацию					0,00			

Пылеподавление на карьере

При производстве вскрышных и добычных работ необходимо проведение систематического контроля за состоянием атмосферного воздуха. Состав его должен отвечать установленным нормативам по содержанию основных компонентов воздуха и примесей (ГОСТ 12.1.005-76, «Воздух рабочей зоны»).

Пылевыведение в виде неорганизованных выбросов на вскрышных и добычных работах будет происходить:

- при снятии и перемещении вскрыши и зачистки;
- при погрузке горной массы в транспортные средства.

Из числа перечисленных, наиболее мощными источниками пылевыведения (по

суммарному количеству) будут служить забои при погрузочно-разгрузочных операциях, неблагоустроенные автодороги. Другие горно-технологические операции, либо объекты, в силу их кратковременности (производство взрывов) и характера основания (внутрикарьерные дороги), бурение скважин и т.д. не относятся к сильно пылящим.

Для снижения пылеобразования предусматриваются следующие мероприятия:

- систематическое водяное орошение забоя, отвалов, внутрикарьерных и междуплощадочных автодорог;
- предупреждение перегруза автосамосвалов для исключения просыпов горной массы;
- снижение скорости движения автотранспорта и землеройной техники до оптимально-минимальной.

На площадках инвентаризацией на существующее положение выявлено 10 стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, 1 из которых организованный, 9 неорганизованные.

- №0001, ДЭС;
- №6001, Работа бульдозера на разработке вскрышных пород и зачистки;
- №6002, Погрузка пород вскрыши и зачистки;
- №6003, Транспортировка пород вскрыши и зачистки;
- №6004, Буровые работы;
- №6005, Взрывные работы;
- №6006, Работа экскаватора при погрузке строительного камня;
- №6007, Транспортировка строительного камня;
- №6008, Отвал вскрыши;
- №6009, Вспомогательные работы бульдозера.

Согласно плану горных работ, других источников загрязнения атмосферного воздуха не имеется.

Источником выброса загрязняющих веществ в атмосферу является объект, от которого загрязняющие вещества поступают непосредственно в атмосферу. Организованные источники выбросов загрязняющих веществ, производят выбросы через специально сооруженные устройства (труба и т.д.).

Неорганизованными выбросами являются выбросы в виде ненаправленных потоков, возникающие за счет не герметичности оборудования, отсутствия или неудовлетворительной работы средств пылеподавления в местах загрузки, выгрузки или хранения пылящего продукта.

2.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа

На источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют установки очистки газа.

2.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования

На источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют очистные оборудования.

2.4. Перспектива развития предприятия

На перспективу внедрение новых технологических установок и оборудования не планируется.

2.5. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ представлены в таблице 3.3 согласно «Рекомендациям по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (НДВ) для предприятий Республики Казахстан» РНД 211.2.02-97, «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», (утверждена Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63).

В расчетах валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу использованы методики, утвержденные МОС и ВР РК, список которых приводится в перечне используемой литературы, и программном комплексе «ЭРА» (фирма «Логос-плюс», г. Новосибирск).

Данные из таблицы параметров источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу использованы для проведения расчетов рассеивания и моделирования максимально-возможных приземных концентраций веществ и их групп суммаций в месте размещения производственной базы при существующих метеорологических характеристиках района.

ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское в Айтекебийском районе Актюбинской области»

ЭРА v3.0

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

Айтекебийский район, Месторождение строительного камня (габбро) Южно-Иргизское

Про изв одство	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Количество в ист.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		
												X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		ДЭС	1		Выхлопная труба	0001	3	0.08	10	0.0502656				
001		Работа бульдозера на разработке	1	140	Неорганизованный	6001								

**ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения
Южно-Иргизское
в Айтекебийском районе Актюбинской области»**

Таблица 3.3

у для расчета нормативов НДВ на 2026 год

№	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по которым производится газоочистка	Коэфф. обесп. газочисткой, %	Средняя эксплуат. степень очистки/мах. степ. очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения НДВ
							г/с	мг/м ³	т/год	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.8533	16975.824	1.92	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.13867	2758.746	0.312	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0555	1104.135	0.12	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.1333	2651.913	0.3	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.689	13707.187	1.56	2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000013	0.026	0.0000033	2026
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.01333	265.191	0.03	2026
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.32	6366.183	0.72	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (0.00747		0.00375	2026

**ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения
Южно-Иргизское
в Айтекебийском районе Актюбинской области»**

Айтекебийский район, Месторождение строительного камня (габбро) Южно-Иргизское

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		вскрышных пород и зачистки												
001		Погрузка пород вскрыши и зачистки	1	150	Неорганизованный	6002								
001		Транспортировка пород вскрыши и зачистки	1	400	Неорганизованный	6003								
001		Буровые работы	1	1600	Неорганизованный	6004								

**ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения
Южно-Иргизское
в Айтекебийском районе Актюбинской области»**

Таблица 3.3

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.2223		0.3375	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02617		0.712	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.613		3.53	2026

**ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения
Южно-Иргизское
в Айтекебийском районе Актыубинской области»**

Айтекебийский район, Месторождение строительного камня (габбро) Южно-Иргизское

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Взрывные работы	1	5	Неорганизованный	6005								
001		Работа экскаватора при погрузке строительного камня	2	1178	Неорганизованный	6006								

**ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения
Южно-Иргизское
в Айтекебийском районе Актюбинской области»**

Таблица 3.3

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)			0.2631	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			0.04277	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)			0.3888	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)			0.256	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.543		3.254	2026

**ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения
Южно-Иргизское
в Айтекебийском районе Актюбинской области»**

Айтекебийский район, Месторождение строительного камня (габбро) Южно-Иргизское

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Транспортировка строительного камня	1	1776	Неорганизованный	6007								
001		Отвал вскрыши	1	8760	Неорганизованный	6008								
001		Вспомогательные работы бульдозера	1	30	Неорганизованный	6009								

**ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения
Южно-Иргизское
в Айтекебийском районе Актюбинской области»**

Таблица 3.3

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					2908	казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.1264		3.44	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.0032		0.0637	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.02613		0.00282	2026

2.6. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Важнейшим звеном в технологическом процессе при добыче горной массы в карьере являются взрывные работы. При проведении взрывных работ применяется скважное размещение зарядов. В качестве взрывчатого вещества применяется Гранулит АС-4, аммонит. Взрывные работы сопровождаются массовым выделением пыли и газов. Большая мощность выделения загрязняющих веществ обуславливает кратковременное загрязнение атмосферы с превышением ПДК. Поскольку длительность эмиссий в атмосферный воздух при взрывах невелика (в пределах 8-10 мин), то эти загрязнения являются залповыми выбросами. Данные виды выбросов относятся к залповым выбросом предприятия и не относятся в аварийным, так как они предусмотрены технологическим регламентом.

Для снижения выбросов пыли и оксидов азота при взрывах на карьере применяется орошение водой и остановка оборудования в карьере, которые также являются источниками пылевыведения.

Для снижения степени риска при организации работ предусмотрены меры по предотвращению (снижению) аварийных ситуаций, которые включают организационные меры, перечень ответственности лиц, план передачи сообщений, подробные данные об аварийной службе и др.

При соблюдении технологического регламента работ объект окажет весьма незначительную экологическую нагрузку, практически не представляет опасности загрязнения окружающей природной среды и угрозы для здоровья населения.

2.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на 2026-2035 гг. представлен в виде таблице 3.1. Данный перечень составлен по расчетам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по действующим нормативно-методическим документам. В таблице 3.1 наряду с загрязняющими веществами, их кодами и классами опасности приведены общие значения максимально-разовых и годовых выбросов предприятия в целом по видам загрязняющих веществ, а также определены коэффициенты опасности каждого вещества и выброс вещества в усл. т/год.

Все таблицы составлены с помощью программного комплекса «ЭРА» (фирма «ЛОГОС-ПЛЮС», г.Новосибирск) на основе расчетов выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы предприятия.

**ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения
Южно-Иргизское
в Айтекебийском районе Актюбинской области»**

ЭРА v3.0

Таблица 3.1

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Айтекебийский район, Месторождение строительного камня (габбро) Южно-Иргизское

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопас. УВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение М/ЭНК	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.8533	2.1831	181.1831	54.5775
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.13867	0.35477	5.9128	5.91283333
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.0555	0.12	2.4	2.4
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.1333	0.3	6	6
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.689	1.9488	0	0.6496
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.0000013	0.0000033	7.6116	3.3
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.01333	0.03	4.1712	3
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.32	0.72	0	0.72
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	1.56767	11.59977	115.9977	115.9977
	В С Е Г О:					3.7707713	17.2564433	323.3	192.557633

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

2.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников ТОО «DAS Region» определены на основании:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2.01.2021 г, № 400-VI ЗРК;
2. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, №63 от 10.03.2021 г.;
3. РНД 211.2.02.02-97. Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов ПДВ для предприятий Республики Казахстан;

Нормативы выбросов определены расчетным методом по утвержденным методикам:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

Данные для расчета нормативов выбросов вредных (загрязняющих) веществ основаны на материалах предоставленных заказчиком: План горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское в Айтекебийском районе Актюбинской области.

РАЗДЕЛ 3. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕЙВАНИЯ

3.1. Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ, в атмосфере города

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами произведен по программе «ЭРА v3.0» ООО НПФ «Логос-плюс» г. Новосибирск, которая предназначена для расчета полей концентраций и рассеивания вредных примесей в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления предельно допустимых выбросов (НДВ).

ЭРА v3.0

Таблица 3.4

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере города Айтекебийский район

Айтекебийский район, Месторождение строительного

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.00
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, град.С	25.0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-25.0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	6.0
СВ	15.0
В	12.0
ЮВ	10.0
Ю	13.0
ЮЗ	16.0
З	17.0
СЗ	11.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	3.3
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	9.2

3.2. Результаты расчетов уровня загрязнения атмосферы

Целью моделирования рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере является определение степени и дальности воздействия загрязняющих веществ на приземный слой воздуха территорий, прилегающих к производственной базы.

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов в настоящей работе выполняется с применением специально разработанной утвержденной системы качественных и количественных критериев оценки на основе достоверных сведений: о качественных и количественных характеристиках источников загрязнения, о климатических условиях района место размещения, о «фоновом» состоянии и других определяющих параметров воздушного бассейна.

Размеры моделирование рассеивания отражены в картах расчета рассеивания.

Карты рассеивания загрязняющих веществ, расчет рассеивания даны в приложении 3.

Моделирование максимальных расчетных приземных концентраций разработано для наиболее неблагоприятных условий рассеивания. В программе «Эра. V3.0» применена методика расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере ОНД-86 (РНД 211.2.01.01-97 РК). Методика предназначена для расчета приземных концентраций в двухметровом слое над поверхностью земли, а также вертикального распределения концентраций.

Программа автоматически подбирает наиболее неблагоприятные условия рассеивания, в том числе, опасную скорость (от 0,5 до U^* м/с) и направление ветра (от 0 до 359 градусов), при которых достигается максимум концентрации на выбранной расчетной зоне.

Расчет размера санитарно-защитной зоны проводился ПК «Эра. V3.0» по методике ОНД-86 (РНД 211.2.01.01-97 РК) с учетом среднегодовой розы ветров.

Анализ результатов рассеивания показал, что по всем ингредиентам максимальная приземная концентрация в СЗЗ не превышает установленные ПДК, в связи с этим предусматриваются один этап установления НДВ.

Контрольные точки определения приземных концентраций загрязняющих веществ заданы в следующих пунктах наблюдения:

- Расчетный прямоугольник;
- Граница санитарно-защитной зоны.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ регистрируются у источников выбросов.

Расчет проводился по расчетному прямоугольнику 4050 x 4050 м с расчетным шагом 150 м, по границе расчетной санитарно-защитной зоны.

Определение размеров санитарно-защитной зоны проведено согласно анализа результатов расчета рассеивания, на границе санитарно-защитной зоны концентрация загрязняющих веществ менее 1 ПДК.

3.3. Предложения по нормативам допустимых выбросов

На основании проведенных расчетов выбросов в атмосферу и анализа проведенного моделирования максимальных приземных концентраций закономерно сделать следующие выводы:

- На предприятии, по всем веществам, расчетная приземная концентрация на границе санитарно-защитной зоны ниже ПДК, установленных для селитебных зон;
- Изолинии 1 ПДК по всем веществам и группам суммации, находятся в пределах установленной нормативной СЗЗ.

В настоящем проекте нормативов допустимых выбросов (НДВ) предлагаются нормативы для источников загрязнения атмосферы при эксплуатации предприятия. Все представленные расходы, расчеты выбросов рассчитывались при нормальном функционировании предприятия.

Нормативы выбросов на 2026-2035 гг., по источникам загрязнения и по веществам, представлены в таблице 3.6.

ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское в Айтекебийском районе Актюбинской области»

ЭРА v3.0

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Айтекебийский район, Месторождение строительного камня (габбро) Южно-Иргизское

Производство цех, участок	Но-мер ис-точ-ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже-ния НДВ
		существующее положение		на 2026-2035 гг.		Н Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	3	4	5	6	7	8	9
1	2							
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Добыча	0001			0.8533	1.92	0.8533	1.92	2026
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Добыча	0001			0.13867	0.312	0.13867	0.312	2026
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Добыча	0001			0.0555	0.12	0.0555	0.12	2026
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Добыча	0001			0.1333	0.3	0.1333	0.3	2026
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Добыча	0001			0.689	1.56	0.689	1.56	2026
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Добыча	0001			0.0000013	0.0000033	0.0000013	0.0000033	2026
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Добыча	0001			0.01333	0.03	0.01333	0.03	2026
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Добыча	0001			0.32	0.72	0.32	0.72	2026
Итого по организованным источникам:				2.2031013	4.9620033	2.2031013	4.9620033	

ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское в Айтекебийском районе Актюбинской области»

Айтекебийский район, Месторождение строительного камня (габбро) Южно-Иргизское

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Добыча	6005				0.2631		0.2631	2026
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Добыча	6005				0.04277		0.04277	2026
(0337) Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)								
Добыча	6005				0.3888		0.3888	2026
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Добыча	6001			0.00747	0.00375	0.00747	0.00375	2026
	6002			0.2223	0.3375	0.2223	0.3375	2026
	6003			0.02617	0.712	0.02617	0.712	2026
	6004			0.613	3.53	0.613	3.53	2026
	6005				0.256		0.256	2026
	6006			0.543	3.254	0.543	3.254	2026
	6007			0.1264	3.44	0.1264	3.44	2026
	6008			0.0032	0.0637	0.0032	0.0637	2026
	6009			0.02613	0.00282	0.02613	0.00282	2026
Итого по неорганизованным источникам:				1.56767	12.29444	1.56767	12.29444	
Всего по предприятию:				3.7707713	17.2564433	3.7707713	17.2564433	

3.4. Обоснование размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Согласно санитарно-эпидемиологическим требованиям к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 раздел 4 (Строительная промышленность), п.15 (Класс II – СЗЗ 500 м), пп.4 (производство щебенки, гравия и песка, обогащение кварцевого песка) деятельность месторождения по добыче песка относится к II классу опасности с минимальным размером СЗЗ 500 м.

Добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год относится к II категории, оказывающей умеренное негативное воздействие на окружающую среду в соответствии раздела 2 приложения 2 к Экологическому кодексу РК от 02.01.2021 г. №400-VI.

В границах СЗЗ жилой застройки, санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений и охраняемых законом объектов (памятники архитектуры и др.) нет.

РАЗДЕЛ 4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Разработка мероприятий по регулированию выбросов в атмосферу осуществляется непосредственно на предприятиях, в организациях и учреждениях, являющихся источниками загрязнения атмосферы, в проектных и отраслевых институтах промышленных министерств с учетом специфики конкретных производств. Разработки проводятся как для действующих, так и для проектируемых предприятий. При разработке мероприятий учитываются особенности рассеивания примесей в атмосфере и в связи с этим вклад различных источников в создание концентраций примесей в приземном слое воздуха. В периоды НМУ следует добиваться необходимого для каждого из трех режимов работы предприятия снижения концентраций при наименьших усилиях. Учитывается также приоритетность загрязняющих веществ. При этом учитываются: уровень фактического загрязнения воздуха в городе, технологические возможности производства, пылегазоулавливающего оборудования, особенности метеорологического режима и т.д.

Мероприятия по сокращению выбросов в периоды НМУ могут быть общими, применимыми на любом предприятии, и специфическими, относящимися к конкретным производствам.

Мероприятия по сокращению выбросов при первом режиме работы предприятия

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

При разработке мероприятий по сокращению выбросов при первом режиме целесообразно учитывать следующие мероприятия общего характера:

- усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;
- запретить работу оборудования на форсированном режиме;
- рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;
- усилить контроль за работой контрольно-измерительных приборов и автоматических систем управления технологическими процессами;
- запретить продувку и чистку оборудования, газоходов, емкостей, в которых хранились загрязняющие вещества, ремонтные работы, связанные с повышенным выделением вредных веществ в атмосферу;
- усилить контроль за герметичностью газоходных систем и агрегатов, мест пересыпки пылящих материалов и других источников пылегазовыделения;
- усилить контроль за техническим состоянием и эксплуатацией всех газоочистных установок;
- обеспечить бесперебойную работу всех пылеочистных систем и сооружений и их отдельных элементов, не допускать снижения их производительности, а также отключения на профилактические осмотры, ревизии и ремонты;
- обеспечить максимально эффективное орошение аппаратов пылегазоулавливателей;
- проверить соответствие регламенту производства концентраций поглотительных растворов, применяемых в газоочистных установках;
- ограничить погрузочно-разгрузочные работы, связанные со значительными выделениями в атмосферу загрязняющих веществ;
- использовать запас высококачественного сырья, при работе на котором

обеспечивается снижение выбросов загрязняющих веществ;

- интенсифицировать влажную уборку производственных помещений предприятия, где это допускается правилами техники безопасности;
- прекратить испытание оборудования, связанного с изменениями технологического режима, приводящего к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- обеспечить инструментальный контроль степени очистки газов в пылегазоочистных установках, выбросов вредных веществ в атмосферу непосредственно на источниках и на границе санитарно-защитной зоны.

Мероприятия по сокращению выбросов при втором режиме работы предприятия

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

При разработке мероприятий по сокращению выбросов при втором режиме целесообразно учитывать следующие мероприятия общего характера:

- снизить производительность отдельных аппаратов и технологических линий, работа которых связана со значительным выделением в атмосферу вредных веществ;
- в случае, если сроки начала планово-предупредительных работ по ремонту технологического оборудования и наступления НМУ достаточно близки, следует провести остановку оборудования;
- уменьшить интенсивность технологических процессов, связанных с повышенными выбросами вредных веществ в атмосферу на тех предприятиях, где за счет интенсификации и использования более качественного сырья возможна компенсация отставания в периоды НМУ;
- ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выбросов на территории предприятия и города согласно ранее разработанным схемам маршрутов;
- принять меры по предотвращению испарения топлива;
- запретить сжигание отходов производства и мусора, если оно осуществляется без использования специальных установок, оснащенных пылегазоулавливающими аппаратами.

Мероприятия по сокращению выбросов при третьем режиме работы предприятий

При третьем режиме работы предприятий мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 40 – 60 %, а в некоторых особо опасных условиях предприятиям следует полностью прекратить выбросы. Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятия.

При разработке мероприятий по сокращению выбросов при третьем режиме целесообразно учитывать следующие мероприятия общего характера:

- снизить нагрузку или остановить производства, сопровождающиеся значительными выделениями загрязняющих веществ;
- отключить аппараты и оборудование, работа которых связана со значительным загрязнением воздуха;
- запретить производство погрузочно-разгрузочных работ, отгрузку готовой

продукции, сыпучего исходного сырья и реагентов, являющихся источником загрязнения;

- запретить выезд на линии автотранспортных средств (включая личный транспорт) с неотрегулированными двигателями. Состав отработанных газов не должен превышать предельно допустимые выбросы вредных веществ;

- снизить нагрузку или остановить производства, не имеющие газоочистных сооружений;

- провести поэтапное снижение нагрузки параллельно работающих однотипных технологических агрегатов и установок (вплоть до отключения одного, двух, трех и т.д. агрегатов).

Эти мероприятия носят организационно-технический характер, не требующие существенных затрат.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (далее – НМУ) разрабатывают проектная организация совместно с оператором при наличии в данном населенном пункте или местности стационарных постов наблюдения, в соответствии с Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом от 10.03.2021 г. № 63.

Для предприятия ТОО «DAS Region» по территории месторождения «Южно-Иргизское», штормовые предупреждения о наступлении НМУ органами Казгидромета не прогнозируются, карьер находится на значительном удалении от населенных пунктов, максимальные концентрации вредных веществ при неблагоприятных метеорологических условиях не достигают 1 ПДК на границе СЗЗ.

В этой связи на период НМУ предлагаются только мероприятия организационного характера (по первому режиму).

РАЗДЕЛ 5. КОНТРОЛЬ СОБЛЮДЕНИЯ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ

В соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять производственный экологический контроль, составной частью которого является производственный мониторинг.

Система контроля выбросов вредных веществ в атмосферу представляет собой совокупность органов контроля, осуществляющих комплекс организационно – технических мероприятий, направленных на выполнение требований законодательства в области охраны атмосферного воздуха.

Задача контроля:

- соблюдение норм и правил по охране атмосферного воздуха;
- получение достоверных данных о выбросах и их обработка;
- контроль за эффективностью работы установок очистки отходящих газов, при наличии их.

Выполнение отборов проб воздуха, определение концентраций выбрасываемых веществ будет осуществляться в соответствии с программой производственного экологического контроля предприятия и в соответствии с действующими методиками.

План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов приводится в таблице 3.10.

ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское в Айтекебийском районе Актубинской области»

ЭРА v3.0
3.10

Таблица

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов НДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)
на существующее положение

Айтекебийский район, Месторождение строительного камня (габбро) Южно-Иргизское

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	Добыча	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1 раз/кварт		0.8533	16975.8244	Сторонняя организация на договорной основе	
		Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	1 раз/кварт		0.13867	2758.74554	Сторонняя организация на договорной основе	
		Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	1 раз/кварт		0.0555	1104.13484	Сторонняя организация на договорной основе	
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1 раз/кварт		0.1333	2651.91304	Сторонняя организация на договорной основе	
		Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1 раз/кварт		0.689	13707.1874	Сторонняя организация на договорной основе	
		Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	1 раз/кварт		0.0000013	0.02586262	Сторонняя организация	

ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское в Айтекебийском районе Актубинской области»

Айтекебийский район, Месторождение строительного камня (габбро) Южно-Иргизское

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	Добыча	Формальдегид (Метаналь) (609)	1 раз/ кварт		0.01333	265.191304	на договорной основе Сторонняя организация на договорной основе	
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1 раз/ кварт		0.32	6366.18284	Сторонняя организация на договорной основе	
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт		0.00747		Сторонняя организация на договорной основе	
6002	Добыча	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт		0.2223		Сторонняя организация на договорной основе	
6003	Добыча	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	1 раз/ кварт		0.02617		Сторонняя организация на	

ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское в Айтекебийском районе Актыубинской области»

Айтекебийский район, Месторождение строительного камня (габбро) Южно-Иргизское

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6004	Добыча	цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт		0.613		договорной основе Сторонняя организация на договорной основе	
6005	Добыча	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства -	1 раз/ кварт 1 раз/ кварт 1 раз/ кварт 1 раз/ кварт				Сторонняя организация на договорной основе Сторонняя организация на договорной основе Сторонняя организация на договорной основе Сторонняя организация на договорной основе	

ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское в Айтекебийском районе Актубинской области»

Айтекебийский район, Месторождение строительного камня (габбро) Южно-Иргизское

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6006	Добыча	глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт		0.543		основе Сторонняя организация на договорной основе	
6007	Добыча	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт		0.1264		Сторонняя организация на договорной основе	
6008	Добыча	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/ кварт		0.0032		Сторонняя организация на договорной основе	
6009	Добыча	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в	1 раз/ кварт		0.02613		Сторонняя организация	

ПРОЕКТ нормативов допустимых выбросов (НДВ) к «Плану горных работ на добычу магматических горных пород: строительного камня (габбро) на части месторождения Южно-Иргизское в Айтекебийском районе Актюбинской области»

Айтекебийский район, Месторождение строительного камня (габбро) Южно-Иргизское

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		%: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)					на договорной основе	

ПРИМЕЧАНИЕ:

Методики проведения контроля:

0001 - Инструментальным методом

0002 - Расчетным методом, согласно Перечню методик, действующему на момент проведения мероприятий по контролю.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2.01.2021 г, № 400-VI ЗРК;
2. Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, №63 от 10.03.2021 г.;
3. РНД 211.2.02.02-97. Рекомендациями по оформлению и содержанию проектов нормативов ПДВ для предприятий Республики Казахстан;
4. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников п. 3 Расчетный метод определения выбросов в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.;
5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов.п.5. От предприятий по переработке нерудных материалов и производству пористых заполнителей. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.