

Товарищество с ограниченной ответственностью
«GEO-VOSTOK»
ГЛ №02454Р от 08.04.2022 г.

Утверждаю:

Директор ТОО «ECOSORB»



Даулеткулова Н.Т.

«27» ноябрь 2025 год

ПРОЕКТ НОРМАТИВОВ ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (НДВ)

К

«Плану горных работ по добыче керамзитовых глин на
месторождении Таганское, расположенном в Тарбагатайском
районе Восточно-Казахстанской области»

Директор ТОО «GEO-VOSTOK»



Б.М. Вайхан

г. Усть-Каменогорск
2025 г.

АННОТАЦИЯ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферу к «Плану горных работ по добыче керамзитовых глин на месторождении Таганское, расположенном в Тарбагатайском районе Восточно-Казахстанской области» выполнен на основании инвентаризации источников выбросов вредных веществ, которая была основана на проектных данных, с целью учета всех источников выделения загрязняющих веществ, состава и количества выбросов.

Настоящий проект нормативов допустимых выбросов разработан на срок проведения добычи керамзитовых глин на месторождении Таганское – 2026-2035 год.

По данным проекта при проведении добычи керамзитовых глин рассматриваются 9 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 11. В целом суммарные выбросы загрязняющих веществ при проведении добычи керамзитовых глин составляют:

- 2026-2034 г.г. – 51.3235654 т/год. Из них: твердые - 49.31498 т/год, газообразные и жидкие – 2.0085854 т/год.

- 2035 г. – 51.7382124 т/год. Из них: твердые - 49.729627 т/год, газообразные и жидкие – 2.0085854 т/год.

По данным проекта при проведении добычи керамзитовых глин нормированию подлежат 8 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Количество выбрасываемых веществ – 10. Выброс загрязняющих веществ от источников, подлежащих нормированию составляет:

- 2026-2034 г.г. – 51.2071494 т/год. Из них: твердые - 49.3126 т/год, газообразные и жидкие – 1.8945494 т/год.

- 2035 г. – 51.6217964 т/год. Из них: твердые - 49.727247 т/год, газообразные и жидкие – 1.8945494 т/год.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автотранспорт) не нормируются (Согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду» утв. Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов от 10 марта 2021 года №63). Суммарные выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта составили – 0.116416 т/год. Из них: твердые - 0.00238 т/год, газообразные и жидкие – 0.114036 т/год.

Качественные и количественные характеристики выбросов от источников выбросов загрязняющих веществ определены теоретическим методом, согласно методик расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на перспективу представлены в таблице 3.1.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников выбросов на существующее положение, представлен в таблице 3.2.

Перечень загрязняющих веществ, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы, представлен в таблице 4.3.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение и на срок достижения НДВ представлены в таблице 4.4.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Введение.....	4
2	Общие сведения об операторе.....	5
2.1	Месторасположение предприятия.....	5
2.2	Карта-схема объекта	5
2.3	Ситуационная карта-схема	5
3	Характеристика оператора как источника загрязнения атмосферы	7
3.1	Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования.....	7
3.2	Краткая характеристика существующих установок очистки газа, анализ их технического состояния и эффективность работы	9
3.3	Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту.....	9
3.4	Перспектива развития предприятия.....	9
3.5	Характеристика аварийных и залповых выбросов.....	9
3.6	Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДС (Таблица 3.1)...	10
3.7	Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу (Таблица 3.2)	24
3.8	Обоснование достоверности данных.....	29
4	Проведение расчетов рассеивания.....	30
4.1	Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (Таблица 4.1.).....	23
4.2	Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам (Таблица 4.2)	24
4.3	Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы (Таблица 4.3.).....	25
4.4	Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту..	26
4.5	Нормативы выбросов вредных веществ на существующее положение и на срок достижения НДС (Таблица 4.4.).....	27
5	Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условий.....	32
6	Контроль за соблюдением нормативов НДС.....	33
7	Список литературы	36

1. ВВЕДЕНИЕ

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) выполнен предприятием ТОО «GEO-VOSTOK», имеющим государственную лицензию №02454Р от 08.04.2022г., выданной Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

Реквизиты Разработчика: ТОО «GEO-VOSTOK», Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Тохтарова, 51.

Проект нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для ТОО «ECOSORB» к «Плану горных работ по добыче керамзитовых глин на месторождении Таганское, расположенном в Тарбагатайском районе Восточно-Казахстанской области» выполнен с целью определения влияния предприятия на воздушный бассейн и для установления нормативов и лимитов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Проект разработан в соответствии с нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан:

- Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года N 400-VI ЗРК;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека» №ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года;
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОПЕРАТОРЕ

2.1. Месторасположение предприятия

Реквизиты предприятия:

Наименование предприятия:	ТОО «ECOSORB»
Юридический адрес предприятия:	Республика Казахстан, г. Алматы, Турксибский р-н, мкр. Кайрат, ул.17, д.127.
Финансовые реквизиты:	БИН 220940047033

Месторождение керамзитовых глин Таганское расположено в Тарбагатайском районе Восточно-Казахстанской области.

Месторождение расположено в малонаселенной сельскохозяйственной части Тарбагатайского района ВКО. Районный центр с.Акжар положено в 17 км к северо-западу и связан грунтовой дорогой до с.Жаналык.

Областной центр – город Усть-Каменогорск удален от месторождения на 400 км и связан шоссейной дорогой до с.Кокпекты и от него шоссе до г.Зайсан. В период навигации (май-октябрь) по Усть-Каменогорскому и Бухтарминскому водохранилищам перевозки грузов и людей от областного центра возможны водным путем до пристани Приозерной.

Общая площадь месторождения составляет 14,0 га.

Координаты угловых точек месторождения Таганское представлены в таблице 2.1

Таблица 2.1

№№ точки	Северная широта	Восточная долгота
1	47° 30' 29,41"	83° 52' 32,84"
2	47° 30' 29,83"	83° 52' 20,61"
3	47° 30' 33,52"	83° 52' 15,25"
4	47° 30' 36,99"	83° 52' 20,41"
5	47° 30' 41,62"	83° 52' 30,75"
6	47° 30' 39,82"	83° 52' 40,77"
7	47° 30' 32,73"	83° 52' 40,35"

Ближайшая жилая застройка с. Жаналык (бывш. с. Кирово) расположена в северо-западном направлении на расстоянии 4 км.

2.2. Карта-схема объекта

Каждому источнику выбросов присвоен порядковый номер и определены координаты привязки на местности в принятой на карте-схеме системе координат.

Общее число источников выбросов по предприятию – 9 ист.

в том числе: организованных – 0 ист.

неорганизованных – 9 ист.

2.3. Ситуационная карта-схема

Обзорная карта-схема района размещения объекта с указанием на ней селитебных территорий представлена на рисунке 2.1.



Рисунок 2.1– Карта-схема участка работ

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОПЕРАТОРА КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

3.1. Краткая характеристика технологии производства и технологического оборудования

Планом горных работ предусматривается проведение добычи керамзитовых глин на месторождении Тагасное, расположенном в Тарбагатайском районе, Восточно-Казахстанской области.

Добыча керамзитовых глин будет выполняться силами ТОО «ECOSORB». Добычу планируется вести на блоке А-I, В-I, С₁-I.

Срок проведения добычи составляет – 10 лет (2026-2035 год).

Количество рабочих дней в год – 365 дней/год.

Режим работы односменный по 8 ч/сут.

Количество рабочего персонала 8 человек.

Вскрышные работы

Снятие вскрышной породы производится бульдозером (1ед.). Вскрышная порода представлена суглинками и слабо сцементированными песчано-гравийными и щебенчато-галечными отложениями. Общее количество вскрышной породы за весь период отработки составит – 205 400 м³. Ежегодное количество вскрышной породы, извлеченной и вывозимой из карьера, составляет:

- 2026-2034 гг. – 20 500 м³/год (55 350 тонн/год).

- 2035 гг. – 20 900 м³/год (56 430 тонн/год).

Время проведения вскрышных работ – 1440 ч/год (8 ч/сут).

При проведении вскрышных работ в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющего вещества в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6001*).

Транспортировка вскрышной породы

Транспортировка вскрышной породы производится автосамосвалом HOWO (1 ед.). Движение автотранспорта в карьере обуславливает выделение вредных веществ: пыль 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6002*).

Временный отвал вскрышной породы

Складирование вскрышной породы будет осуществляться во временный внешний отвал. Хранение вскрышной породы в отвале предусматривается в течении 1 сезона отработки, в конце сезона вынутая вскрышная порода будет складироваться в отработанное пространство карьера и использована в качестве рекультивации участка. Размер временного отвала в плане 0,205 га (2050м²). Количество вскрышной породы, подаваемой в отвал:

- 2026-2034 гг. – 20 500 м³/год (55 350 тонн/год).

- 2035 гг. – 20 900 м³/год (56 430 тонн/год).

При хранении вскрышной породы и формировании отвала в атмосферу происходит выброс пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6003*).

Добычные работы

Добыча керамзитовых глин осуществляется экскаватором (1 ед.). Ежегодное количество извлекаемой керамзитовой глины составляет:

- на 2026-2034 гг. – 125 700 м³/год (248 886 т/год).

- на 2035 г. – 126 151 м³/год (249 778,98 т/год).

Время проведения работ – 2920 ч/год (8 ч/сут).

Плотность суглинков – 1,98 г/см³.

Выброс пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния будет осуществляться при добыче керамзитовых глин. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6004*).

Транспортировка керамзитовых глин

Транспортировка керамзитовых глин производится автосамосвалом HOWO (6 ед.). Движение автотранспорта в карьере обуславливает выделение вредных веществ: пыль 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6005*).

Рекультивация карьера

Рекультивация будет осуществляться путем обратной засыпки вскрышной породы в отработанное пространство карьера. Рекультивация будет проходить с использованием бульдозера. Объем используемого для рекультивации грунта составит:

- 2026-2034 гг. – 20 500 м³/год (55 350 тонн/год).

- 2035 гг. – 20 900 м³/год (56 430 тонн/год).

Время проведения работ – 1440 ч/год (8 ч/сут).

При проведении работ по рекультивации участка в атмосферу выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния. Выброс загрязняющего вещества в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6006*).

Заправка карьерной техники

На участке проведения работ заправка карьерной техники будет осуществляться топливозаправщиком. Годовой объем нефтепродуктов составляет: д/топливо – 60,19 т/год (78,271 м³/год).

При проведении заправки техники в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: сероводород, углеводороды предельные C12-19/в пересчете на суммарный органический углерод/. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (*источник №6007*).

Передвижная дизельная электростанция

Для электроснабжения бытового вагончика используется переносная дизельная электростанция. Расход топлива – 16 т/год. Время работы – 5840 ч/год.

При проведении работ в атмосферу происходит выброс азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, сера диоксид, углерод оксид, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, углеводороды предельные C12-19/в пересчете на суммарный органический углерод/. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу происходит неорганизованно (*источник №6008*).

Автотранспорт

При проведении добычи керамзитовых глин будет использоваться следующий автотранспорт: бульдозер (1 ед.), самосвал HOWO (7 ед.), автомобиль УАЗ (1ед.), экскаватор (1 ед.), поливочная машина (1 ед.).

Источниками выделения загрязняющих веществ являются двигатели внутреннего сгорания автомобилей при въезде-выезде автотранспорта с площадки. В атмосферный воздух выбрасываются оксид азота, диоксид азота, оксид углерода, сера диоксид, бензин нефтяной малосернистый. Выброс загрязняющих веществ происходит неорганизованно (*источник №6009*).

3.2. Краткая характеристика существующих установок очистки газа, укрупненный анализ их технического состояния и эффективность работы

На источниках образованных в период проведения добычи керамзитовых глин газоулавливающее оборудование отсутствует.

3.3. Оценка степени применяемой технологии, технического и пылегазоочистного оборудования передовому научно-техническому уровню в стране и мировому опыту

На источниках образованных в период проведения добычи керамзитовых глин пылегазоулавливающее оборудование отсутствует.

3.4. Перспектива развития предприятия

Работы по добыче керамзитовых глин будут проводиться сроком 10 лет, объемы добычи установлены календарным графиком горных работ, таким образом в рамках настоящего плана горных работ перспектива развития предприятия не планируется.

3.5. Характеристика аварийных и залповых выбросов

Аварийных и залповых выбросов на территории участка добычи не производится. Источники химического и радиоактивного загрязнения отсутствуют.

3.6. Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета нормативов НДВ на 2026-2035 год приведены в таблице 3.1.

3.7. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха применяются значения предельно-допустимых концентраций (ПДК) веществ в атмосферном воздухе для населенных мест и ориентировочно-безопасные уровни воздействия (ОБУВ). Значения ПДК и ОБУВ приняты на основании действующих нормативных документов.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу приведен в таблице 3.2.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское"

Про-изв-одс-тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высота источника выбросов, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м				
		Наименование	Количество, шт.						скорость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	темпер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площадного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника		
												X1	Y1	X2	Y2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
001		Вскрышные работы	1	1440	Неорг. источник	6001	2	Площадка 1				20	506	251	1	1
002		Транспортировка вскрышной породы	1	1440	Неорг. источник	6002	2				20	394	395	1	1	

ЭРА v3.0

Таблица 3.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001					2908	Площадка 1 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.255625		6.50916	2026
6002					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)	0.014027		0.072715	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.									точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
									ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
003		Временный отвал вскрышной породы	1	4320	Неорг. источник	6003	2				20	144	81	1	1
004		Добычные работы	1	2920	Неорг. источник	6004	2				20	623	192	1	1
005		Транспортировк	1	2920	Неорг. источник	6005	2				20	556	381	1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6003					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.255625		16.674077	2026
6004					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1.856229		19.512679	2026
6005					2908	Пыль неорганическая,	0.08416		0.884689	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское"

Про-изв-одс-тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов работы в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источника выбросов	Высо-та источ-ника выбро-сов, м	Диа-метр устья трубы, м	Параметры газовозд.смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли-чест-во, шт.						ско-рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем-пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад-ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
												X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
006		а керамзитовых глин 													

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6006					2908	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)	1.07625		5.57928	2026
6007					0333	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) Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000009		0.0000004	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.									точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
									X1	Y1	X2	Y2			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
008		техники Передвижная дизельная установка	1	5840	Неорг. источник	6008	2				20	547	-39	1	1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6008					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.000348		0.000149	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.02275		0.48	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.02957		0.624	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.00379		0.08	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00758		0.16	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01895		0.4	2026
					1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.00091		0.0192	2026
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00091		0.0192	2026

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское"

Про изв одс тво	Цех	Источник выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в году	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро сов	Высо та источ ника выбро сов, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из трубы при максимальной разовой нагрузке			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли- чест- во, шт.									точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го конца лин. /длина, ширина площадного источника	
									X1	Y1	X2	Y2			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
009		Автотранспорт	1	365	Неорг. источник	6009	2				20	625	-11	1	1

ЭРА v3.0

Таблица 3.1

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов на 2026 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское"

Номер источника выбросов	Наименование газоочистных установок, тип и мероприятия по сокращению выбросов	Вещество по которому производится газоочистка	Коэфф обесп газочисткой, %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выброс загрязняющего вещества			Год достижения НДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
7	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6009					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0091		0.192	2026
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.007521		0.019144	2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001222		0.003105	2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.001183		0.00238	2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.000743		0.002014	2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.034585		0.078472	2026
					2732	Керосин (654*)	0.004962		0.011301	2026

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026-2034 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на месторождении Таганское"

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	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
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.030271	0.499144	12.4786
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.030792	0.627105	10.45175
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.004973	0.08238	1.6476
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.008323	0.162014	3.24028
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000009	0.0000004	0.00005
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.053535	0.478472	0.15949067
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00091	0.0192	1.92
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00091	0.0192	1.92
2732	Керосин (654*)				1.2		0.004962	0.011301	0.0094175
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.009448	0.192149	0.192149
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид 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	5.541916	49.2326	492.326
	В С Е Г О :						5.6860409	51.3235654	524.345337

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)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026-2034 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское" (без автотранспорта)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	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
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.02275	0.48	12
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.02957	0.624	10.4
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.00379	0.08	1.6
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.00758	0.16	3.2
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000009	0.0000004	0.00005
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.01895	0.4	0.13333333
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00091	0.0192	1.92
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00091	0.0192	1.92
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.009448	0.192149	0.192149
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	5.541916	49.2326	492.326
	В С Е Г О :						5.6358249	51.2071494	523.691532

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)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2035 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское"

Код ЗВ	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	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
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.030271	0.499144	12.4786
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.030792	0.627105	10.45175
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.004973	0.08238	1.6476
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.008323	0.162014	3.24028
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000009	0.0000004	0.00005
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.053535	0.478472	0.15949067
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00091	0.0192	1.92
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00091	0.0192	1.92
2732	Керосин (654*)				1.2		0.004962	0.011301	0.0094175
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.009448	0.192149	0.192149
2908	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)		0.3	0.1		3	5.618567	49.647247	496.47247
	В С Е Г О :						5.7626919	51.7382124	528.491807

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)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2035 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское" (без автотранспорта)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДК максималь- ная разо- вая, мг/м3	ПДК среднесу- точная, мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опас- ности ЗВ	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
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.02275	0.48	12
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.02957	0.624	10.4
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.00379	0.08	1.6
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.00758	0.16	3.2
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.0000009	0.0000004	0.00005
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.01895	0.4	0.13333333
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00091	0.0192	1.92
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00091	0.0192	1.92
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.009448	0.192149	0.192149
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	5.618567	49.647247	496.47247
	В С Е Г О :						5.7124759	51.6217964	527.838002

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)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на 2026-2035 год

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское" (только автотранспорт)

[illegible]

3.8. Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчета НДВ

Инвентаризация выбросов проводилась в соответствии с приложением 2 к «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утверждённой приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 10.03.2021 года №63.

Основной целью инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу является получение данных о количестве вредных веществ, отходящих от источника загрязнения. Инвентаризация вредных выбросов включает в себя ознакомление с технологическим процессом предприятия и определение загрязняющих веществ.

Количественные и качественные характеристики выбросов на источниках определены теоретическим расчетом, согласно методикам расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК. Суммарные выбросы вредных веществ от источников выбросов предприятия рассчитаны в зависимости от времени работы.

Для теоретического расчета были приняты исходные данные, предоставленные проекте «План горных работ по добыче керамзитовых глин на месторождении Таганское, расположенном в Тарбагатайском районе Восточно-Казахстанской области».

4. ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ РАССЕИВАНИЯ

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых источниками выбросов для месторождения добычи керамзитовых глин Таганское в приземном слое атмосферы, проводился по программе расчета загрязнения атмосферы «ЭРА» верс.3.0.

При расчете принята программа, работающая в режиме, когда суммарные приземные концентрации рассчитываются в узлах прямоугольной сетки выбранной области обчета с перебором всех направлений ветра.

За исходные данные для расчета максимальных приземных концентраций вредных веществ, взяты параметры выбросов вредных веществ и их характеристики, приведенные в таблице 4.1.

При проведении расчетов были заложены следующие исходные данные:

- коэффициент оседания примеси для газообразных веществ = 1,0;
- коэффициент стратификации атмосферы = 200;
- коэффициент рельефа местности = 1,0 (перепад высот местности в радиусе 1 км не превышает 50 м).

В соответствии с количеством населения из Руководства по контролю загрязнения атмосферы РД 52.04.186-89 фоновые концентрации для с. Жаналык Тарбагатайского района (менее 10 тыс. чел) приняты за 0.

Вычислением на ЭВМ определены приземные концентрации вредных веществ в расчетных точках на местности и вклады отдельных источников в максимальную концентрацию вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия.

Размер расчетного прямоугольника определен с учетом зоны влияния загрязнения для участка добычи керамзитовых глин со сторонами 5000×5000 м, шаг расчетной сетки по осям X и Y равен 500м.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека» №КР ДСМ-2 от 11 января 2022 г. санитарно-защитная зона для месторождения Таганское устанавливается в размере 100 м (р.4, п.17, п.п5). Объект относится к IV классу опасности.

Ближайшая жилая застройка с. Жаналык (бывш. с. Кирово) расположена в северо-западном направлении на расстоянии 4 км.

Таким образом, расчет рассеивания на период эксплуатации месторождения проводился без учета фона на границе СЗЗ и жилой зоны.

Согласно таблице 4.2 «Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам», расчет рассеивания необходимо проводить по 1-му и загрязняющему веществу: пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния.

Анализ результатов расчетов приземных концентраций без учета фона показал, что превышение ПДК на границе СЗЗ и жилой зоны не зафиксировано.

Зон заповедников, музеев, памятников архитектуры в районе расположения предприятия нет.

Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы, приведен в таблице 4.3.

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

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	28.9
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), град С	-24.3
Среднегодовая роза ветров, %	
С	7.0
СВ	7.0
В	6.0
ЮВ	3.0
Ю	7.0
ЮЗ	19.0
З	31.0
СЗ	20.0
Среднегодовая скорость ветра, м/с	1.5
Скорость ветра (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	5.0

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское"

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК среднесуточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Среднезвешенная высота, м (Н)	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06	1.2	0.030792	2	0.077	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.004973	2	0.0332	Нет
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.053535	2	0.0107	Нет
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.00091	2	0.0303	Нет
2732	Керосин (654*)	1			0.004962	2	0.0041	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				0.009448	2	0.0094	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		5.541916	2	18.4731	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.030271	2	0.1514	Да
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.008323	2	0.0166	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.0000009	2	0.0001	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.00091	2	0.0182	Нет

Примечания: 1. Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Значение параметра в колонке 8 должно быть >0.01 при $H>10$ и >0.1 при $H<10$, где H - средневзвешенная высота ИЗА, которая определяется по стандартной формуле: $\text{Сумма}(H_i \cdot M_i) / \text{Сумма}(M_i)$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - ПДКс.с.

4.4 Предложения по нормативам допустимых выбросов по каждому источнику и ингредиенту

В соответствии со Статьей 39 Экологического кодекса РК «Нормативы эмиссий» - под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

К нормативам эмиссий относятся:

- 1) нормативы допустимых выбросов;
- 2) нормативы допустимых сбросов.

Нормативы эмиссий устанавливаются по видам загрязняющих веществ, включенным в перечень загрязняющих веществ в соответствии с частью третьей пункта 2 статьи 11 настоящего Кодекса.

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.

Определение нормативов эмиссий осуществляется расчетным путем в соответствии с требованиями настоящего Кодекса по методике, утвержденной уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Нормативы эмиссий устанавливаются на срок действия экологического разрешения.

Объемы эмиссий в окружающую среду, показатели которых превышают нормативы эмиссий, установленные экологическим разрешением, признаются сверхнормативными.

В результате выполненных расчетов установлено, что на 2026-2035 г. по 10-ти вредным веществам выбросы могут быть приняты в качестве нормативов допустимых выбросов.

Предложения по нормативам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение по каждому источнику и ингредиентам, полученные в результате расчетов, приведены в таблице 4.4.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское" (без автотранспорта)

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		на 2026-2034 год		на 2035 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0301, Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Неорганизованные источники								
Передвижная дизельная установка	6008	0.02275	0.48	0.02275	0.48	0.02275	0.48	2026
Итого:		0.02275	0.48	0.02275	0.48	0.02275	0.48	
Всего по загрязняющему веществу:		0.02275	0.48	0.02275	0.48	0.02275	0.48	2026
**0304, Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Неорганизованные источники								
Передвижная дизельная установка	6008	0.02957	0.624	0.02957	0.624	0.02957	0.624	2026
Итого:		0.02957	0.624	0.02957	0.624	0.02957	0.624	
Всего по загрязняющему веществу:		0.02957	0.624	0.02957	0.624	0.02957	0.624	2026
**0328, Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Неорганизованные источники								
Передвижная дизельная установка	6008	0.00379	0.08	0.00379	0.08	0.00379	0.08	2026
Итого:		0.00379	0.08	0.00379	0.08	0.00379	0.08	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00379	0.08	0.00379	0.08	0.00379	0.08	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское" (без автотранспорта)

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		на 2026-2034 год		на 2035 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**0330, Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)								
Неорганизованные источники								
Передвижная дизельная установка	6008	0.00758	0.16	0.00758	0.16	0.00758	0.16	2026
Итого:		0.00758	0.16	0.00758	0.16	0.00758	0.16	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00758	0.16	0.00758	0.16	0.00758	0.16	2026
**0333, Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Неорганизованные источники								
Заправка карьерной техники	6007	0.0000009	0.0000004	0.0000009	0.0000004	0.0000009	0.0000004	2026
Итого:		0.0000009	0.0000004	0.0000009	0.0000004	0.0000009	0.0000004	
Всего по загрязняющему веществу:		0.0000009	0.0000004	0.0000009	0.0000004	0.0000009	0.0000004	2026
**0337, Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Неорганизованные источники								
Передвижная дизельная установка	6008	0.01895	0.4	0.01895	0.4	0.01895	0.4	2026
Итого:		0.01895	0.4	0.01895	0.4	0.01895	0.4	
Всего по загрязняющему веществу:		0.01895	0.4	0.01895	0.4	0.01895	0.4	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское" (без автотранспорта)

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		на 2026-2034 год		на 2035 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
**1301, Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Неорганизованные источники								
Передвижная дизельная установка	6008	0.00091	0.0192	0.00091	0.0192	0.00091	0.0192	2026
Итого:		0.00091	0.0192	0.00091	0.0192	0.00091	0.0192	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00091	0.0192	0.00091	0.0192	0.00091	0.0192	2026
**1325, Формальдегид (Метаналь) (609)								
Неорганизованные источники								
Передвижная дизельная установка	6008	0.00091	0.0192	0.00091	0.0192	0.00091	0.0192	2026
Итого:		0.00091	0.0192	0.00091	0.0192	0.00091	0.0192	
Всего по загрязняющему веществу:		0.00091	0.0192	0.00091	0.0192	0.00091	0.0192	2026
**2754, Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19)								
Неорганизованные источники								
Заправка карьерной техники	6007	0.000348	0.000149	0.000348	0.000149	0.000348	0.000149	2026
Передвижная дизельная установка	6008	0.0091	0.192	0.0091	0.192	0.0091	0.192	2026
Итого:		0.009448	0.192149	0.009448	0.192149	0.009448	0.192149	
Всего по		0.009448	0.192149	0.009448	0.192149	0.009448	0.192149	2026

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту

Тарбагатайский район, "План горных работ по добыче керамзитовых глин на мест-ии Таганское" (без автотранспорта)

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		на 2026-2034 год		на 2035 год		Н Д В		год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
загрязняющему веществу:								
**2908, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот								
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
Вскрышные работы	6001	1.255625	6.50916	1.280125	6.636168	1.280125	6.636168	2026
Транспортировка вскрыши	6002	0.014027	0.072715	0.014027	0.072715	0.014027	0.072715	2026
Временный отвал вскрышной породы	6003	1.255625	16.674077	1.280125	16.782941	1.280125	16.782941	2026
Добычные работы	6004	1.856229	19.512679	1.86288	19.58259	1.86288	19.58259	2026
Транспортировка ПГС	6005	0.08416	0.884689	0.08416	0.884689	0.08416	0.884689	2026
Рекультивация карьера	6006	1.07625	5.57928	1.09725	5.688144	1.09725	5.688144	2026
Итого:		5.541916	49.2326	5.618567	49.647247	5.618567	49.647247	
Всего по загрязняющему веществу:		5.541916	49.2326	5.618567	49.647247	5.618567	49.647247	2026
Всего по объекту:		5.6358249	51.2071494	5.7124759	51.6217964	5.7124759	51.6217964	
Из них:								
Итого по организованным источникам:								
Итого по неорганизованным источникам:		5.6358249	51.2071494	5.7124759	51.6217964	5.7124759	51.6217964	

4.5 Уточнение границ области воздействия объекта

Технические границы карьера определены с учетом рельефа местности, угла откоса уступа, предельного угла борта карьера. Основные параметры элементов карьерной отработки установлены исходя из физико-механических свойств пород, применяемой техники и технологии в соответствии с «Нормами технологического проектирования», и «Правилами обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов, ведущих горные и геологоразведочные работы».

В районе размещения объекта или в прилегающей территории расположены зоны заповедников, музеев, памятников архитектуры отсутствуют.

4.6 Данные о пределах области воздействия

Границы отвода месторождения определились контурами утверждённых запасов полезного ископаемого месторождения по площади и на глубину с учётом разноса бортов карьера по горнотехническим факторам в зависимости от физико-механических свойств пород.

Географические координаты угловых точек отвода участка определены с соответствующей точностью топографического плана и приведены в таблице 4.5.

Таблица 4.5

№№ точки	Северная широта	Восточная долгота
1	47° 30' 29,41"	83° 52' 32,84"
2	47° 30' 29,83"	83° 52' 20,61"
3	47° 30' 33,52"	83° 52' 15,25"
4	47° 30' 36,99"	83° 52' 20,41"
5	47° 30' 41,62"	83° 52' 30,75"
6	47° 30' 39,82"	83° 52' 40,77"
7	47° 30' 32,73"	83° 52' 40,35"

В пределах отвода месторождения планируется осуществлять добычу керамзитовых глин. В соответствии результатов расчетов рассеивания атмосферного воздуха и карты рассеивания загрязняющих веществ (приложение 1) показана, что предел области достаточен с размером санитарно-защитной зоны.

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

Согласно «Рекомендациям по делению действующих предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава, выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ» мероприятия по сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) для месторождения Таганское, расположенном в Тарбагатайском районе, не разрабатываются, так как в данной местности периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) не объявляются.

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ПДВ

Контролю подлежат предприятия для которых выполняется следующие неравенства:

$$M / ПДК \times H > 0,01 \text{ при } H > 10 \text{ м}$$

$$M / ПДК \times H > 0,1 \text{ при } H < 10 \text{ м}$$

M – суммарная величина выброса вредного вещества от всех источников предприятия, г/с;

$ПДК$ – максимальная разовая предельно-допустимая концентрация вещества, мг/м³;

H – средняя по предприятию высота источников выброса.

Источники, выбрасывающие вредные вещества делятся на две категории: 1 – систематически контролируемые; 2 – эпизодически контролируемые.

К источникам первой категории относятся те источники, которые выбрасывают в атмосферу основные вредные вещества: диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, золу.

К источникам второй категории относятся источники, которые создают приземные концентрации больше, чем 0,5 ПДК.

Систематический контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов будет проводится ежеквартально на всех стационарных источниках (№6001-6008) расчетным методом.

7. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года N 400-VI ЗРК
2. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на окружающую среду обитания и здоровье человека» №ҚР ДСМ-2 от 11 января 2022 года;
3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63 «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».