**ОТЧЕТ ПО**

**ИНВЕНТАРИЗАЦИИ СТАЦИОНАРНЫХ ИСТОЧНИКОВ И ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ**

**Акционерное общество «Кирпич»**

**(АО «Кирпич»)**

(Производственная площадка карьер Большая дыра I)

**КНИГА 1**

|  |
| --- |
| **«Утверждаю»**  **Заместитель генерального директора АО «Кирпич»**  **/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Змеев С.Л.**  (подпись)  **/\_\_\_\_\_\_\_/ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/** 2023г.  (число) (месяц) |

**ОТЧЕТ ПО**

**ИНВЕНТАРИЗАЦИИ СТАЦИОНАРНЫХ ИСТОЧНИКОВ И ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ**

**Акционерное общество «Кирпич»**

**(АО «Кирпич»)**

(Производственная площадка карьер Большая дыра I)

**КНИГА 1**

**Сведения об исполнителе**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименованиеорганизации-разработчикапроекта: | ООО «ИКТИН ГРУПП» |
| Юридический адрес предприятия-разработчика проекта: | 344002, Ростовская область, город Ростов-на-Дону, Тургеневская ул., д. 22/13, кв. 10 |
| Телефон/факс: | +7 (800) 511-66-74 |
| ИНН | 6164121358 |
| ОГРН | 1186196017930 |
| Электронныйадрес: | info@iktingroupp.ru |
| Исполнитель: | Евдокименко Илья Александрович  [eco11@iktingroupp.ru](mailto:eco11@iktingroupp.ru)  +7 (951) 839-08-44 |

Заместитель Генерального

директора ООО «ИКТИН ГРУПП» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Чеботарева М.Э.

(подпись, М. П.)

Содержание

[ВВЕДЕНИЕ 5](#_Toc121730035)

[1. СВЕДЕНИЯ О ХОЗЯЙСТВУЮЩЕМ СУБЪЕКТЕ, ЕГО ОТДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ И ВИДАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЮЩИЕСЯ В ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ 6](#_Toc121730036)

[1.1Характеристика основных технологических процессов, оборудования и иных источников выбросов загрязняющих веществ 8](#_Toc121730037)

[1.2. Характеристика установок очистки газа и оценка их эффективности 8](#_Toc121730038)

[2. ОПИСАНИЕ ПРОВЕДЁННЫХ РАБОТ ПО ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ С УКАЗАНИЕМ НОРМАТИВНО – МЕТОДИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ И ПЕРЕЧНЯ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МЕТОДИК ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И РАСЧЁТНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ. 11](#_Toc121730039)

[3 КОРРЕКТИРОВКА ДАННЫХ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ 12](#_Toc121730040)

[4 ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗАВ, ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ГОУ, СУММАРНЫЕ ВЫБРОСЫ ПО ОНВ 13](#_Toc121730041)

[5 РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ РАСЧЕТНЫМИ МЕТОДАМИ 18](#_Toc121730042)

[6 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК НЕСТАЦИОНАРНОСТИ ВЫБРОСОВ 19](#_Toc121730043)

[7 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 21](#_Toc121730044)

[ПРИЛОЖЕНИЯ 22](#_Toc121730045)

[Приложение 1. Справочные материалы 23](#_Toc121730046)

[Приложение 2. Графические материалы 27](#_Toc121730047)

[Приложение 3. Результаты определения выбросов ЗВ расчетными методами 30](#_Toc121730048)

# ВВЕДЕНИЕ

Охрана окружающей среды имеет общегосударственное значение и включает разработку и выполнение действенных мер по поддержанию рационального взаимодействия между деятельностью человека и окружающей природной средой, предупреждающих прямое или косвенное влияние результатов деятельности общества на природу, здоровье людей.

Настоящий отчет по инвентаризации для АО «Кирпич» разработан в соответствии с Федеральным законом РФ № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» /1/, Федеральным законом РФ № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» /2/. Кроме того, отчет разработан в соответствии с: ГОСТ Р 58577-2019. «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов» /3/, Приказ Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) от 06 июня 2017 г. №273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» /4/, СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» /5/, Приказ Минприроды РФ от 19.11.2021 N 871 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки» /6/, «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ, в атмосферный воздух. (Дополненное и переработанное)», 2012 г. /7/, СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объекта, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» /8/.

Инвентаризация источников выбросов вредных веществ проводилась с целью учета поступлений загрязняющих веществ в атмосферу, установления норм предельно допустимых выбросов. Ранее инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ не проводилась.

# 1. СВЕДЕНИЯ О ХОЗЯЙСТВУЮЩЕМ СУБЪЕКТЕ, ЕГО ОТДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ И ВИДАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЮЩИЕСЯ В ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ

В настоящем отчете рассматривается объект негативного воздействияАО «Кирпич»*-***Производственная площадка карьер Большая дыра I**,расположенный наоднойпроизводственнойплощадке.

АО «Кирпич» осуществляет, в установленном законодательством Российской Федерации порядке, следующие виды деятельности:

* Производство кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины (ОКВЭД 23.32);
* Добыча глины и каолина (ОКВЭД 08.12.2);
* Производство деревянной тары (ОКВЭД 16.24);
* Торговля оптовая прочими строительными материалами и изделиями (ОКВЭД 46.73.6);
* Торговля розничная кирпичом в специализированных магазинах (ОКВЭД 47.52.72);
* Деятельность автомобильного грузового транспорта и услуги по перевозкам (ОКВЭД 49.4);
* Аренда грузового автомобильного транспорта с водителем и др.(ОКВЭД 49.41.3);
* Хранение и складирование прочих грузов (ОКВЭД 52.10.9);
* Аренда и управление собственным или арендованным нежилым недвижимым имуществом (ОКВЭД 68.20.2).

**Производственная площадка карьер Большая дыра I**располагается по адресу: Ростовская обл., р-н Багаевский, г. Манычская, в 500 м к северу от городского кладбища. Площадка занимает земельный участок с кадастровым номером 61:02:0600010:21705 на основании договора аренды земельного участка №6-А от 22.08.2022 г. (Приложение 1).

Согласно публичной кадастровой карте, находящейся в сети интернет (https://roscadastr.com/map) было выполнено описание прилегающих территорий к **Производственной площадкекарьер Большая дыра I** с восьми сторон света: северной, северо-восточной, восточной, юго-восточной, южной, юго-западной, западной и северо-западной.

С северной стороны площадка граничит с земельным участком, который имеет разрешенное использование: для проведения детальной разведки месторождения и последующей разработке глинистого сырья открытым способом. На расстоянии 198 м от границ площадки располагается нормируемая территория с разрешенным использованием: Под отдельно стоящие индивидуальные одноквартирные жилые дома (КН: 61:02:0600010:3450). Также, на расстоянии 197 м от границ площадки располагается особая зона, к которой предъявляются повышенные санитарно-эпидемиологические требования с разрешенным использованием: Площадки для занятий спортом (КН: 61:02:0600010:3528).

С северо-восточной стороны площадка граничит с земельным участком, который имеет разрешенное использование: для проведения детальной разведки месторождения и последующей разработке глинистого сырья открытым способом. На расстоянии 208 м от границ предприятия располагается нормируемая территория, которая имеет разрешенное использование: для индивидуального жилищного строительства (КН: 61:02:0600010:14835).

С восточной и юго-восточной сторон площадка граничит с земельными участками, которые имеют разрешенное использование: для проведения детальной разведки месторождения и последующей разработке глинистого сырья открытым способом.

С южной, юго-западной и западной сторон площадка граничит с земельными участками, которые имеют разрешенное использование: Под разработку Большая дыра карьера суглинков, Сооружения и устройства сетей инженерно-технического обеспечения, для проведения детальной разведки месторождения и последующей разработке глинистого сырья открытым способом.

С северо-западной стороны площадка граничит с земельным участком, который имеет разрешенное использование: для проведения детальной разведки месторождения и последующей разработке глинистого сырья открытым способом. На расстоянии 227 м от границ предприятия располагается нормируемая территория с разрешенным использованием: Для индивидуального жилищного строительства (КН: 61:02:0600010:24610)

Ближайшаяжилая зона с разрешенным использованием: Под отдельно стоящие индивидуальные одноквартирные жилые дома (КН: 61:02:0600010:3450)располагаетсяна расстоянии 198 м от границ площадки в северном направлении.

Ближайшая особая зона, к которой предъявляются повышенные санитарно-эпидемиологические требования с разрешенным использованием: Площадки для занятий спортом (КН: 61:02:0600010:3528) располагается на расстоянии 197 м в северном направлении.

Согласно требованиям СаНПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»(новая редакция) /7/ разделу 3 «Добыча руд и нерудных ископаемых», класс IV, п. 3.4.1 «Промышленные объекты (карьеры) по добыче мрамора, песка, гравия, глины без проведения буровзрывных работ» размер нормативной санитарно-защитной зоны для площадки составляет 100 м.

Ситуационный план и карта-схема с нанесением источников выброса и с указанием мест расположения нормируемых территорий представлены в Приложении 2 отчета инвентаризации.

# Характеристика основных технологических процессов, оборудования и иных источников выбросов загрязняющих веществ

Основным видом деятельности на **Производственной площадке Карьер Большая дыра I**АО «Кирпич» является добыча суглинка.

# Основным структурным подразделением на Производственной площадке карьер Большая дыра Iявляется:

* Карьер.

Объект функционирует в непрерывном круглосуточном режиме. Режим работы – 8 часов в сутки, 250 дней в году, 1 смена.

**Карьер**

Разработка карьера Большая дыра I осуществляется без применения буровзрывных работ. Разрабатываемые в карьере породы не требуют предварительного рыхления. Добыча на карьере Большая дыра Iосуществляется в три этапа: разработка почвенно-растительного грунта (ПРГ), разработка вскрышных суглинков и добыча полезных ископаемых (суглинок). Разработка почвенно-растительного грунта и суглинков вскрыши осуществляется бульдозером предприятия Б 10 М с последующей погрузкой разработанных пород из бульдозерных буртов экскаватором предприятияHyundaiR300LC-9Sв автосамосвалы сторонней организациии дальнейшей транспортировкой на отвалы. Автосамосвалы не находятся на балансе предприятия АО «Кирпич». Согласно п. 5 Приказа № 871 от 19.11.2021 г. «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки» выбросы от стороннего транспорта не учитываются.

Хранение ПРГ и вскрышных суглинков осуществляется в специально отведенном месте на карьере. Площадь склада хранения ПРГ – 1925 м2. Площадь склада хранения вскрышных суглинков – 2085 м2.

Разработка полезных ископаемых (суглинков) предусматривается экскаватором HyundaiR300LC-9Sс погрузкой в автосамосвалы сторонней организации и последующей транспортировкой на кирпичный завод АО «Кирпич».

Также, на участке осуществляется заправка карьерной техники с применением стороннего бензовоза. Заправка осуществляется дизельным топливом. Выброс ЗВ от стороннего бензовоза не учитывается

Выброс при проезде спецтехники по территории карьера учтен в *ИЗАВ № 6001*.

Выброс ЗВ в атмосферный воздух осуществляется неорганизованно при работе ДВС спецтехники, стоянке и проезде спецтехники, при пересыпке материалов в автотранспорт, при выгрузке материалов из автотранспорта, при хранении ПРГ и вскрышных суглинков на отвалах, при заправке спецтехники *(ИЗАВ № 6001)*.

От *ИЗАВ № 6001* выделяются следующие загрязняющие вещества:

* *301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота);*
* *304 Азот (II) оксид (Азот монооксид);*
* *328 Углерод (Пигмент черный);*
* *333 Дигидросульфид (Сероводород);*
* *330 Сера диоксид;*
* *337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ);*
* *2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный);*
* *2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19);*
* *2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).*

По результатам обследования АО «Кирпич» установлено, что на производственной площадке предприятия имеется 1 источник загрязнения атмосферного воздуха (1 неорганизованный). От источников выбросов всего в атмосферу выделяется 9 загрязняющих веществ (2,564304 т/год), в том числе 2 твердых (0,1658), 7 жидких и газообразных (2,398504).

# 1.2. Характеристика установок очистки газа и оценка их эффективности

На производственной площадке карьерБольшая дыра Iустановки очистки газа отсутствуют.

# 

# 2 ОПИСАНИЕ ПРОВЕДЁННЫХ РАБОТ ПО ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ СУКАЗАНИЕМ НОРМАТИВНО – МЕТОДИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ И ПЕРЕЧНЯИСПОЛЬЗОВАННЫХ МЕТОДИК ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ И РАСЧЁТНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ.

Для определения количественных и качественных характеристик выбросов ЗВ в атмосферу в настоящей Инвентаризации использовался расчетный метод, что не противоречит п. 28 Приказа Минприроды Российской Федерации от 19.11.2021№ 871 «Об утверждении порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки» /5/.

Определение количества выбросов при определении величин выбросов вредных ЗВ в атмосферный воздух на ОНВ проводилось расчетным методом по действующим методикам,используемым в 2023 году.

Результаты расчётного определения выбросов представлены в Приложении 3 отчета инвентаризации.

*Расчет ИЗАВ № 6001выполнен в соответствии со следующими методическими документами:*

* Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012;
* Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998;
* Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999;
* Методическое пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск, 2001;
* Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, 1992;
* Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополоцк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).

# 3 КОРРЕКТИРОВКА ДАННЫХ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ

Корректировка данных инвентаризации выбросов ОНВ осуществляется в следующих случаях:

- изменение технологических процессов и (или) режимов работы технологического оборудования и ГОУ, включая установку (оснащение) ГОУ на ИЗАВ, ввод в эксплуатацию или ликвидацию ИЗАВ;

- изменение объемов производства;

- замена технологического оборудования и (или) сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов, приводящая к изменению состава, объема и (или) массы выбросов;

- выявление при проведении производственного экологического контроля или государственного экологического надзора несоответствия между показателями выбросов и данными последней инвентаризации выбросов, в том числе выявление неучтенных ИЗАВ и (или) выбрасываемых ЗВ;

- изменение законодательства Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха, связанные с инвентаризацией выбросов;

- реконструкция, модернизация ГОУ, приводящая к изменению состава, объема и (или) массы выбросов.

В случае изменения объема и (или) массы выбросов, а также в случае выявления несоответствия между показателями выбросов и данными утвержденной инвентаризации выбросов, корректировка инвентаризации выбросов обязательна, если фактические показатели выбросов конкретного источника выбросов по конкретному веществу превышают более чем на 25% соответствующие максимальные разовые показатели выброса или фактические показатели выбросов ОНВ превышают более чем на 10% суммарные годовые (валовые) показатели, соответствующие нормативам выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, установленным для данного ОНВ в соответствии с законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды (технологическим нормативам выбросов, предельно допустимым выбросам, временно согласованным выбросам или временно разрешенным выбросам).

# 4 ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗАВ, ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ГОУ, СУММАРНЫЕ ВЫБРОСЫ ПО ОНВ

**Источники выделения загрязняющих веществ**

**Таблица 4.1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № цеха | Наименование цеха | № участ- ка | Наименование участка | Номер источника выделения (ИВ) | Наименование источника выделения (ИВ) | Характеристика нестационарности работы ИВ (№ режима нестационарности) | Время работы ИВ с учетом нестационарности, часов | | Количество ИВ под одним номером | Загрязняющее вещество | | Количество ЗВ, отходящих от ИВ | | | Инвентарный № газоочистного оборудования - ГОУ (если проводится очистка) | Номер ИЗАВ, в который поступают загрязняющие вещества от ИВ | Примечание |
| Код | Наименование | При учете нестационарности | | Всего (тонн в год) |
| В сутки, час/ сутки | Всего за год, часов | г/с | т/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| **Площадка: 1 Производственная площадка карьер Большая дыра I** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Карьер | 0 |  | 01 | ДВС спецтехники (работа) | 1 | 8 | 2000 | 1 | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,08593 | 0,9953 | 0,9953 |  | 6001 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,01396 | 0,1617 | 0,1617 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,01203 | 0,1397 | 0,1397 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0330 | Сера диоксид | 0,00888 | 0,1022 | 0,1022 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,07164 | 0,8266 | 0,8266 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,0205 | 0,2375 | 0,2375 |  |  |  |
|  |  |  |  | 02 | ДВС спецтехники (стоянка/проезд) | 1 | 8 | 2000 | 1 | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 0,01088 | 0,0207 | 0,0207 |  | 6001 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,00177 | 0,0034 | 0,0034 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,00289 | 0,0041 | 0,0041 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0330 | Сера диоксид | 0,00141 | 0,0025 | 0,0025 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,02771 | 0,0394 | 0,0394 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,00529 | 0,0079 | 0,0079 |  |  |  |
|  |  |  |  | 03 | Погрузка почвенно-растительного грунта в автотранспорт | 1 | 8 | 2000 | 1 | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0,00016 | 0,0011 | 0,0011 |  | 6001 |  |
|  |  |  |  | 04 | Погрузка вскрышных суглинков в автотранспорт | 1 | 8 | 2000 | 1 | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0,00024 | 0,0017 | 0,0017 |  | 6001 |  |
|  |  |  |  | 05 | Погрузка суглинка в автотранспорт | 1 | 8 | 2000 | 1 | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0,0014 | 0,0101 | 0,0101 |  | 6001 |  |
|  |  |  |  | 06 | Выгрузка почвенно-растительного грунта из автотранспорта на отвал | 1 | 8 | 2000 | 1 | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0,00011 | 0,0008 | 0,0008 |  | 6001 |  |
|  |  |  |  | 07 | Выгрузка вскрышных суглинков из автотранспорта на отвал | 1 | 8 | 2000 | 1 | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0,00017 | 0,0012 | 0,0012 |  | 6001 |  |
|  |  |  |  | 08 | Хранение почвенно-растительного грунта на отвале | 1 | 24 | 8760 | 1 | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0,00023 | 0,0034 | 0,0034 |  | 6001 |  |
|  |  |  |  | 09 | Хранение вскрышных суглинков на отвале | 1 | 24 | 8760 | 1 | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0,00025 | 0,0037 | 0,0037 |  | 6001 |  |
|  |  |  |  | 10 | Заправка ДТ в автотранспорт/спецтехнику | 1 | 1 | 125 | 1 | 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,000001 | 0,000004 | 0,000004 |  | 6001 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2754 | Алканы C12-19 (в пересчете на С) | 0,00018 | 0,0013 | 0,0013 |  |  |  |

**Источники выбросов загрязняющих веществ**

**Таблица 4.2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № ИЗАВ | Тип ИЗАВ | Наименование ИЗАВ | Число ИЗАВ, объединенных под одним номером | Высота источника, (м) | Размеры устья источника | | | Координаты источника на карте - схеме | | | | Ширина площадного источника, м | Номер режима (стадии) выброса | Скорость выхода ГВС, м/с, фактическая/осредненная/ | Вертикальная составляющая осредненной скорости выхода ГВС, м/с | Объем (расход) ГВС, м3/с (при фактических условиях) /осредненный/ | Температура ГВС, град С /осредненная/ | Плотность ГВС, кг/м3 | ЗВ, выбрасываемые в атмосферный воздух (для каждого режима (стадии) выброса ЗВ) | | | | | Итого за год выброс вещества источником, т/год | Примечание |
| Круглое устье | Прямоугольное устье | | Код | Наименование | Концентрация, мг/м3 | Мощность выброса, г/с | Суммарные годовые (валовые) выбросы режима (стадии) ИЗАВ, т/год |
| Диаметр, м | Длина, м | Ширина, м | X1 | Y1 | X2 | Y2 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| **Площадка: 1 Производственная площадка карьер Большая дыра I Цех: 1 Карьер** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6001 | Неорганизованный | Неорганизованный | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | -11,4 | 15,6 | 130,4 | 142,8 | 35 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,29 | 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | - | 0,08593 | 1,016 | 1,016 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | - | 0,01396 | 0,1651 | 0,1651 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0328 | Углерод (Пигмент черный) | - | 0,01203 | 0,1438 | 0,1438 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0330 | Сера диоксид | - | 0,00888 | 0,1047 | 0,1047 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | - | 0,000001 | 0,000004 | 0,000004 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | - | 0,07164 | 0,866 | 0,866 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | - | 0,0205 | 0,2454 | 0,2454 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2754 | Алканы C12-19 (в пересчете на С) | - | 0,00018 | 0,0013 | 0,0013 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | - | 0,0014 | 0,022 | 0,022 |  |

**Источники выбросов загрязняющих веществ, имеющие произвольную форму**

**Таблица 4.3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № ИЗАВ | Тип ИЗАВ | Наименование ИЗАВ | Координаты вершин многоугольника, описывающего источник выбросов (X1;Y1)...(Xn;Yn), м | Площадь многоугольника, м2 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ИЗАВ, имеющие произвольную форму отсутствуют | | | | |

**Источники выбросов загрязняющих веществ, ось устья которых отклоняется от вертикали**

**Таблица 4.4**

| № ИЗАВ | Тип ИЗАВ | Наименование ИЗАВ | Угол отклонения оси устья источника  от вертикали, градус | Направление отклонения (азимут) оси источника, градус (угол между направлением от основания источника на север и горизонтальной проекцией оси устья источника) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ИЗАВ с отклонением оси устья от вертикали отсутствуют | | | | |

**Источники выбросов загрязняющих веществ в случае факельного горения**

**Таблица 4.5**

| № ИЗАВ | Тип ИЗАВ | Наименование ИЗАВ | Тепловая мощность ИВ, вычисленная с учетом неполноты сгорания топлива, Вт | Часть тепловой мощности ИВ, затрачиваемая на излучение |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ИЗАВ с факельным горением отсутствуют | | | | |

**Результаты обследования установок очистки газа и условий их эксплуатации**

**Таблица 4.6**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № цеха | Наименование цеха | № участка | Наименование источника выделения (выброса), его номер | Наименование ГОУ, его тип и марка (№ в реестре ГОУ) | Номер ИЗАВ, через который осуществляются выбросы после очистки | Эффективность (степень очистки) ГОУ, % | | Наименование и код ЗВ | Коэффициент обеспеченности, % | |
| Проектный | Фактический | Нормативный | Фактический |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Установки очистки газа отсутствуют | | | | | | | | | | |

**Суммарные выбросы ЗВ в атмосферный воздух, их очистка и утилизация (в целом по ОНВ), т/год**

**Таблица 4.7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Загрязняющее вещество | | Количество загрязняющих веществ, отходящих от источников выделения | Выбрасывается без очистки | | Поступает на очистку | Из поступивших на очистку | | | Всего выброшено в атмосферный воздух |
| Код | Наименование | Всего | В том числе от организованных ИЗАВ | Уловлено и обезврежено | | Выброшено в атмосферный воздух |
| Фактически | Из них утилизировано |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **По объекту ОНВ в целом** | | | | | | | | | |
| Загрязняющие вещества - твердые : | | | | | | | | | |
| 0328 | Углерод (Пигмент черный) | 0,1438 | 0,1438 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0,1438 |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% SiO2 | 0,022 | 0,022 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0,022 |
| Загрязняющие вещества - жидкие и газообразные : | | | | | | | | | |
| 0301 | Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) | 1,016 | 1,016 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 1,016 |
| 0304 | Азот (II) оксид (Азот монооксид) | 0,1651 | 0,1651 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0,1651 |
| 0330 | Сера диоксид | 0,1047 | 0,1047 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0,1047 |
| 0333 | Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) | 0,000004 | 0,000004 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0,000004 |
| 0337 | Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) | 0,866 | 0,866 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0,866 |
| 2732 | Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный) | 0,2454 | 0,2454 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0,2454 |
| 2754 | Алканы C12-19 (в пересчете на С) | 0,0013 | 0,0013 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0,0013 |
| Всего: | | 2,564304 | 2,564304 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 2,564304 |
| в т. ч. твердых: | | 0,1658 | 0,1658 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 0,1658 |
| в т. ч. жидких и газообразных: | | 2,398504 | 2,398504 | 0 | 0 | 0 |  | 0 | 2,398504 |

# 5 РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ РАСЧЕТНЫМИ МЕТОДАМИ

Расчеты выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения представлены в Приложении 3.

# 6 ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК НЕСТАЦИОНАРНОСТИ ВЫБРОСОВ

**Режимы работы ИЗАВ и их временные характеристики при нестационарности выбросов**

**Таблица 6.1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер ИЗАВ | Источник выделения (ИВ) | | | | № (код) режима ИЗАВ (присваивается в зависимости от времени работы ИВ, одинаков для одновременно работающих ИЗАВ) |
| Номер ИВ | Наименование ИВ | Описание режима работы ИВ | Время работы ИВ на конкретном режиме за период времени |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Площадка: 1 Производственная площадка карьер Большая дыра I Цех: 1 Карьер** | | | | | |
| 6001 | 01 | ДВС спецтехники (работа) |  | 8 | 1 |
|  | 02 | ДВС спецтехники (стоянка/проезд) |  | 8 |  |
|  | 03 | Погрузка почвенно-растительного грунта в автотранспорт |  | 8 |  |
|  | 04 | Погрузка вскрышных суглинков в автотранспорт |  | 8 |  |
|  | 05 | Погрузка суглинка в автотранспорт |  | 8 |  |
|  | 06 | Выгрузка почвенно-растительного грунта из автотранспорта на отвал |  | 8 |  |
|  | 07 | Выгрузка вскрышных суглинков из автотранспорта на отвал |  | 8 |  |
|  | 08 | Хранение почвенно-растительного грунта на отвале |  | 24 |  |
|  | 09 | Хранение вскрышных суглинков на отвале |  | 24 |  |
|  | 10 | Заправка ДТ в автотранспорт/спецтехнику |  | 1 |  |

**Характеристика одновременности работы оборудования при нестационарности выбросов**

**Таблица 6.2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Цех | | Участок | | Источник выделения (ИВ) | | Номер режима (стадии) ИВ | Количество | | Коэффициент одновременности загрузки К0 | Номер ИЗАВ |
| Номер | Наименование | Номер | Наименование | Номер | Наименование | Всего | Одновременно работающих |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **Площадка: 1 Производственная площадка карьер Большая дыра I** | | | | | | | | | | |
| 1 | Карьер | 0 |  | 01 | ДВС спецтехники (работа) | 1 | 1 | 0 | 1 | 6001 |
|  |  | 0 |  | 02 | ДВС спецтехники (стоянка/проезд) | 1 | 1 | 0 | 0 | 6001 |
|  |  | 0 |  | 03 | Погрузка почвенно-растительного грунта в автотранспорт | 1 | 1 | 0 | 1 | 6001 |
|  |  | 0 |  | 04 | Погрузка вскрышных суглинков в автотранспорт | 1 | 1 | 0 | 0 | 6001 |
|  |  | 0 |  | 05 | Погрузка суглинка в автотранспорт | 1 | 1 | 0 | 0 | 6001 |
|  |  | 0 |  | 06 | Выгрузка почвенно-растительного грунта из автотранспорта на отвал | 1 | 1 | 0 | 0 | 6001 |
|  |  | 0 |  | 07 | Выгрузка вскрышных суглинков из автотранспорта на отвал | 1 | 1 | 0 | 0 | 6001 |
|  |  | 0 |  | 08 | Хранение почвенно-растительного грунта на отвале | 1 | 1 | 0 | 1 | 6001 |
|  |  | 0 |  | 09 | Хранение вскрышных суглинков на отвале | 1 | 1 | 0 | 1 | 6001 |
|  |  | 0 |  | 10 | Заправка ДТ в автотранспорт/спецтехнику | 1 | 1 | 0 | 0 | 6001 |

# 7 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон РФ от 10.01.2002 № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды".
2. Федеральный закон РФ от 4 мая 1999 № 96 — ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
3. ГОСТ Р 58577-2019. «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов».
4. Приказ Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) от 06 июня 2017 г. №273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».
5. Приказ Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) от 19.11.2019 г. № 871 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки».
6. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
7. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
8. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 – «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».