## 1.1 Цех №1 (ИЗА №1)

Расчет выделения пыли от технологических агрегатов выполнен в соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальто-бетонных заводов (расчетным методом)». М, 1998.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

| Загрязняющее вещество | | Максимально разовый выброс, г/с | Годовой выброс, т/год |
| --- | --- | --- | --- |
| код | наименование |
| 2908 | Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния | 7,986 | 68,999 |

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

| Тип установки | Время работы, ч/год | Одновременность |
| --- | --- | --- |
| Асфальтосмесительная установка ДС-168. Номинальная производительность 130-160 т/ч. Высота дымовой трубы 18,9 м. Диаметр устья 1,655 м. Параметры ГВС: объем V=12,1 м³/с; скорость 5,63 м/с; температура 60°С. Концентрация пыли, поступающей на очистку 310-330 г/м³. Общая средняя эффективность системы пылеулавливания η=99,8% | 2400 | + |

Валовое выделение пыли, отходящей от технологических агрегатов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

***M****п* = 3600 · 10-6 · ***t*** · ***V*** · ***C***, *т/год* (1.1.1)

где ***t*** - время работы технологического оборудования в год, *ч*;

***V*** - объем пылегазовоздушной смеси, поступающей на очистку, *м³/с*;

***C*** - концентрация пыли, поступающей на очистку, *г/м³*.

Максимально разовое выделение пыли рассчитывается по формуле (1.1.2):

***G*** = ***V*** · ***C***, *г/с* (1.1.2)

Концентрация пыли в отходящих газах после их очистки рассчитывается по формуле (1.1.3):

***C****1* = ***C*** · (100 - ***η***) · 10-2, *г/м³* (1.1.3)

где ***η*** - коэффициент очистки пылегазовой смеси, *%*.

Расчет годового и максимально разового выброса загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

*Асфальтосмесительная установка ДС-168. Номинальная производительность 130-160 т/ч. Высота дымовой трубы 18,9 м. Диаметр устья 1,655 м. Параметры ГВС: объем V=12,1 м³/с; скорость 5,63 м/с; температура 60°С. Концентрация пыли, поступающей на очистку 310-330 г/м³. Общая средняя эффективность системы пылеулавливания η=99,8%.*

***M****2908* = 3600 · 10-6 · 2400 · 12,1 · 330 · (100 - 99,8) · 10-2 = 68,999 *т/год*;

***G****2908* = 12,1 · 330 · (100 - 99,8) · 10-2 = 7,986 *г/с*.