

### **Источник выброса 0003.**

Организованный источник выброса от мастерской по обработке металла. Вентшахта размещается на кровле здания.

В мастерской по обработке металла установлены настольные станки для механической обработки и заточной станок для заточки инструмента.

Обработке подвергаются стальные заготовки.

В неделю проводится два занятия, всего 72 занятия в год.

При обработке стали, «пластичного» материала, на станках фрезерных, сверлильных, токарных без применения СОЖ, образуется только металлическая стружка, т.е. выделения пыли размером 200 мкм и менее не происходит.

В мастерской устанавливается заточной станок ЭТ-93 с одним кругом диаметром 150 мм. Расчет выбросов загрязняющих веществ от источников выделения произведен согласно Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), 1998 на основе удельных показателей для заточных станков табл. 3.10.1

Удельное выделение пыли:

- пыль абразивная – 0,006 г/с;
- пыль металлическая (оксиды железа) – 0,008 г/с

Валовый выброс каждого загрязняющего вещества на участке определяется по формуле:

$$M_i^c = g_i^c \cdot t \cdot n \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

Где:

$g_i^c$  - удельное выделение загрязняющего вещества при работе станка, г/с

t - “чистое” время работы одной единицы оборудования, в день, 0,25 час;

n - количество дней работы станка (оборудования) в год, 2 раза в неделю, 66 дней.

В соответствии с разделом 1.6. п. 18. Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов ЗВ в атмосферный воздух, СПб, 2005, при проведении технологических операций, сопровождающихся выделением взвешенных веществ в помещение, в случае отсутствия местного отсоса от источника выделения (выброс через систему общеобменной вентиляции) при расчете выбросов твердых компонентов в атмосферу следует вводить поправочный коэффициент к значениям расчетных показателей выделений вредных веществ. Исходя из имеющихся данных о распределении размеров частиц с удалением от источника выделения с учетом гравитационного осаждения рекомендуется принимать значение поправочного коэффициента к величине выделения металлической и абразивной – 0,2.

Максимально-разовые выбросы:

Габр. = 0,2 x 0,006 = 0,001200 г/с

Го.ж. = 0,2 x 0,008 = 0,001600 г/с

Валовые выбросы:

Мабр = 0,006 x 0,2 x 0,25 x 66 x 3600 x 10<sup>-6</sup> = 0,000072 т/год.

Мо.ж. = 0,008 x 0,2 x 0,25 x 66 x 3600 x 10<sup>-6</sup> = 0,000095 т/год.

Итого по источнику 0003:

Загрязняющее вещество	Код	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/г
Железо (II)(III)оксиды	0123	0,001600	0,000095
Пыль абразивная	2930	0,001200	0,000072

Уважаемый коллега, благодарю Вас за внимание к этому расчету.

Этот расчет первоначально был выложен мной на свой сайт, в раздел «Примеры расчетов для экологов»:

<http://eco-profi.info/index.php/eco-raschet.html>

С этой страницы Вы можете загрузить и другие примеры расчетов для экологов.

Если Вам требуется много примеров расчетов выбросов, то забирайте их здесь:

<http://prom-eco.info/product/sbornik-gotovyh-primerov-raschetov-vybrosov-zagryaznyayuschih-veschestv-v-atmosferu-ssylki-na-zagruzku-2>

В составе сборника Вы получите более 200 примеров расчетов выброса.

Если Вам нужно провести расчеты выбросов для своего предприятия (в рамках Инвентаризации источников выброса или в рамках проведения контроля), то напишите мне: [eco-profi@yandex.ru](mailto:eco-profi@yandex.ru) Возможно, я смогу Вам помочь.

Разрешается свободно распространять этот расчет в сети Интернет и иными способами, при условии сохранения авторского блока (т.е. этой страницы).

С уважением,  
Дмитрий Афанасьев  
2019 год.  
[eco-profi@yandex.ru](mailto:eco-profi@yandex.ru)