МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

#### Факультет информационных технологий и компьютерной безопасности

(факультет)

### Кафедра техносферной и пожарной безопасности

# Отчет по расчетно-графической работе №6

по дисциплине Безопасность жизнедеятельности

Тема (Расчет предельно допустимого выброса)

Выполнил студент группы ИСТ-191 Е.Г. Мельник

Подпись, дата Инициалы, фамилия

## Принял Л.Б. Сафонова

Подпись, дата Инициалы, фамилия

Защищена \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата

2022

# Отчет по расчетно-графической работе №6

Расчет предельно допустимого выброса

Цель: расчет ПДВ для стационарных источников и параметров рассеивания примесей.

Задание: рассчитать по исходным данным ПДВ для стационарных источников выбросов пищевого предприятия.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование вещества | ПДКм.р. | Пдк с.с. | ПДК р.з. | Класс опасности | Сф. Мг/м^3 |
| Диоксид серы | 0.5 | 0.05 | 10 | 2 | 0.15 |

А=140 , nню=1, ПДВ=(ПДК-Сф)Н^2 /AFmnnню

D=2Lb/(L+b)=2\*0.4\*0.45/(0.4+0.45)=0.42

Vi=piD^2w0/4=3,14\*0.42^2 \*9.2/4= 1,2739608

Vm=0.65

f=1000\*w0^2\*D/(H^2\*)=1000\*84,64\*0,42/80=444

m=1.47=11.21, n=0.532\*1.48^2-2.13\*1.48+3.13= 1,1428928

ПДВ=(0,5 – 0,15)\*4\*2,942583/140\*1\*11,21\*1,1428928 \* 1= 0,376998

M=CVi10^-3=18.2\*1,2739608\*10^-3=0,2318608656

M<=ПДВ следовательно, экологическая обстановка удовлетворительна.

Вывод: Проделав лабораторную работу, я рассчитала ПДВ для стационарных источников и параметров рассеивания примесей.

Контрольные вопросы:

1. ПДВ – предельно допустимый выброс веществ в атмосферу.
2. Значения ПДВ устанавливаются для строящихся и действующих предприятий при полной нагрузке технологического и газоочистного оборудования и их нормальной работы. ПДВ не должны превышаться в любой 20 минутный период времени.
3. Фоновая концентрация вредного вещества –состояние загрязнения атмосферы вредными выбросами в районе расположения предприятия.
4. Фактический выброс от стационарного источника рассчитывается по формуле M=CVi10^-3
5. Соотношение между фактическим выбросом и ПДВ характеризует удовлетворительную экологическую обстановку в том случае, когда значение фактического выброса меньше или равно значению ПДВ.