**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«**ЛГТУ»**

Кафедра «автоматизированных систем управления»

## Лабораторная работа №2

## по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

**ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ВРЕДНЫМИ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ**

Выполнил:

Студент группы Т-ИС-20 Щеглов Д.А

Проверил ст. преподаватель Рябцева Т.Б.

Липецк 2022 г.

**Цель лабораторной работы** является освоение методики быстрого анализа содержания паров и газов химических веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  Опыта | Загрязнитель  (загрязнители) | Объем  Воздуха  мл | Цвет индикатора | | Фактическая  Концентрация  Мг/м3 | ПДК  Мг/м3 |
| До  анализа | После  анализа |
| 1 | Аммиак | 250 | оранжевый | Светло-фиолетовый | 15 | 20 |
| 2 | Окись углерода | 100 | белый | Зелёный | 0.005 % | 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Таблица 2.3 – Результат газоанализа

Допустимое совместное присутствие в воздухе различных вредностей:

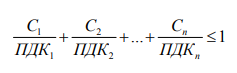


Рис.1

(15 / 20) + (0.005 / 5) = 0.751

Формула пересчета массовой концентрации:



Рис.2

446.4 \* 0.751 \* 28 = 9387 мг/м3

**Вывод**

Дается оценка условий труда по численным фактическим и нормативным значениям концентрации вредных химических веществ в воздухе

**Литература:**

1. Оценка параметров метеоусловий и качества воздуха рабочей зоны производственного помещения: Методические указания к лабораторной работе / Составители: А.С. Бочарников, О.А. Бочарникова//Под ред. А.С. Бочарникова.-Липецк, ЛГТУ, 2009. - 25 с.
2. ГОСТ 12.1. 005-88. Межгосударственный стандарт. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны». (утв. и введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 29.09.1988.№3388) **(ред. от 20.06.2000г).**
3. СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах».