

УДК 658.346

М91

Рецензент  
профессор *В.М. Клемперт*

**Муравьев В.А.**

М91      **Безопасность труда: Учеб.-метод. пособие.** – М.: МИСиС, 2004. – 39 с.

В пособии представлена структура курсового проекта по дисциплине «Безопасность труда», даны методики расчета звукоизолирующих и звукопоглощающих устройств, систем вентиляции для удаления избыточных тепловых выделений и социально-экономическая оценка мероприятий по охране труда.

В приложениях приводятся некоторые нормативные характеристики и коды вредных веществ.

Пособие предназначено для студентов V курса, обучающихся по специальности 330100 «Безопасность жизнедеятельности в техносфере», а также может быть использовано студентами-дипломниками.

## Оглавление

Введение.....	4
1. Технология производства .....	4
2. Идентификация опасных и вредных производственных факторов.....	4
3. Санитарно-гигиеническая характеристика производственного помещения .....	7
4. Разработка организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасных условий труда .....	12
5. Расчет воздухообмена в помещении при одновременном выделении теплоты и влаги .....	13
6. Расчет звукоизолирующих устройств.....	16
7. Расчет звукопоглощающих устройств .....	23
8. Расчет суммарного уровня звукового давления на рабочем месте.....	27
Заключение .....	30
Библиографический список.....	31
Приложения .....	32
Приложение 1. Социально-экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий труда .....	32
Приложение 2. Уровень звукового давления в рабочей зоне промышленного оборудования.....	34
Приложение 3. Предельно допустимые уровни звукового давления и уровня звука для основных видов трудовой деятельности.....	35
Приложение 4. Коды вредных производственных факторов .....	36

## **Введение**

Цель выполнения проекта – освоение практических решений по обеспечению безопасности труда на рабочих местах при выполнении конкретных технологических процессов.

В результате выполнения проекта должны быть получены навыки:

- оценки потенциально опасных и вредных факторов с учетом всех материалов и оборудования, которые используются на данном участке производственного процесса;
- определения класса условий труда и расчета интегральной оценки характеристики условий труда;
- разработки проектных решений по обеспечению необходимых санитарно-гигиенических условий труда на производственном участке;
- разработки организационно-технических решений по обеспечению безопасных условий труда на рабочем месте.

В *пояснительной записке* курсового проекта необходимо дать характеристику технологического процесса, анализ опасных и вредных факторов производственной среды и предложить мероприятия по обеспечению безопасных условий труда. Предложенные решения должны быть обоснованы соответствующими расчетами и схемами, показывающими расположение выбранных средств защиты. Кроме того, необходимо оценить экономическую эффективность технических решений для данного технологического процесса.

### **1. Технология производства**

В этом разделе курсового проекта дается краткое описание технологического процесса, основного оборудования, производственного помещения и организации рабочих мест. Анализируется вся цепочка технологического процесса, характеристики исходных материалов и готовой продукции.

### **2. Идентификация опасных и вредных производственных факторов**

В разделе дается перечень всех опасных и вредных производственных факторов, которые могут сопровождать данный технологический процесс, а также свойственны используемому оборудованию и материалам. Номенклатура и классификация опасных и вредных факторов приводится в соответствии с ГОСТ 12.0.003–74 «Опасные