

Тема урока: Опасные факторы
комплексного характера:
пожаровзрывоопасность,
категорирование помещений и зданий
по степени взрывопожарной
опасности.



Цели урока:

- Знакомство с организацией пожарной безопасности на объектах машиностроения
 - анализ мер по пожарной безопасности предприятия.
-

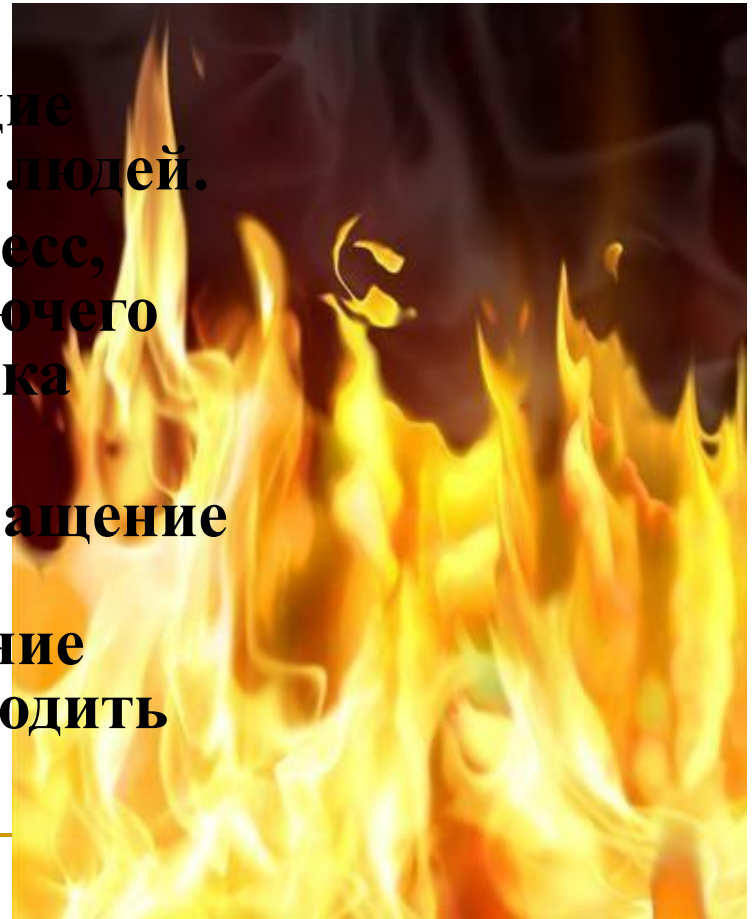
Опасные факторы комплексного характера

Пожаровзрывоопасность

Пожар – неконтролируемое горение в не специального очага, наносящее материальный ущерб и создающее опасность для жизни и здоровья людей.

Горение – это окислительный процесс, возникающий при контакте горючего вещества, окислителя и источника зажигания.

Взрыв – быстрое химическое превращение вещества. Сопровождающееся выделением энергии и образование сжатых газов, способных производить механическую работу.



Основные причины и источники пожаров и взрывов:



- 1. Нарушение технологического режима – 33%;**
- 2. Неисправность электроустановок – 16%;**
- 3. Самовозгорание промасленной ветоши и других материалов, склонных к самовозгоранию – 10%.**

Опасные факторы пожара.

Воздействие ОФП приводит к травме, отравлению, или гибели человека, а так же материальному ущербу.

К ним относятся:

- 1. Открытое пламя и искры;**
- 2. Повышенная температура окружающей среды;**
- 3. Токсичные продукты горения;**
- 4. Дым;**
- 5. Пониженная концентрация кислорода;**
- 6. Последующие разрушения и повреждения объекта;**
- 7. Опасные факторы, проявляющиеся в результате взрыва (ударная волна, обрушение концентрации, разлет осколков, образование вредных веществ в воздухе с концентрацией выше ПДК.**

Пожарно – технические классификации

По функциональной пожарной опасности здания подразделяют на следующие классы

- **Ф1-жилые дома, гостиницы**
- **Ф2- театры, музеи, выставки**
- **Ф3- магазины ,рестораны, поликлиники, спорткомплексы**
- **Ф4-учебные заведения, научные, проектные организации**
- **Ф5- производственные помещения и сооружения**

Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности

Характеристика веществ и материалов, находящихся (обращающихся) в помещении	Категория помещения
Горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости способные взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом,	А - повышенная взрывопожароопасность
Горючие пыли или волокна, горючие жидкости в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные пылевоздушные или паровоздушные смеси,	Б - Взрывопожаро опасность

Горючие жидкости, твердые горючие вещества и материалы способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом только гореть	В1-В4 - пожароопасность
Негорючие вещества и материалы в горячем состоянии	Г - умеренная пожароопасность
Негорючие вещества и материалы в холодном состоянии	Д - пониженная пожароопасность

Методы пожарной защиты на промышленных объектах

Пассивные меры заключаются:

1. Противопожарные преграды
2. Противопожарные разрывы

Активные меры заключаются:

1. В создании автоматической пожарной сигнализации;
2. Создание системы автоматической пожаротушения;
3. Снабжение помещений первичными средствами пожаротушения.

Методы тушения пожара

- 1. Изоляция очага горения от воздуха или поступления горючего.**
- 2. Снижение концентрации кислорода в воздухе до значения, при котором не может происходить горения.**
- 3. Охлаждение очага горения до температуры ниже температуры воспламенения;**
- 4. Торможение скорости химической реакции окисления (это процесс ингибирования)**
- 5. Тушение пожаро – механическая разрыв пламени в результате воздействия на него струи газа или жидкости.**