

*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.
-

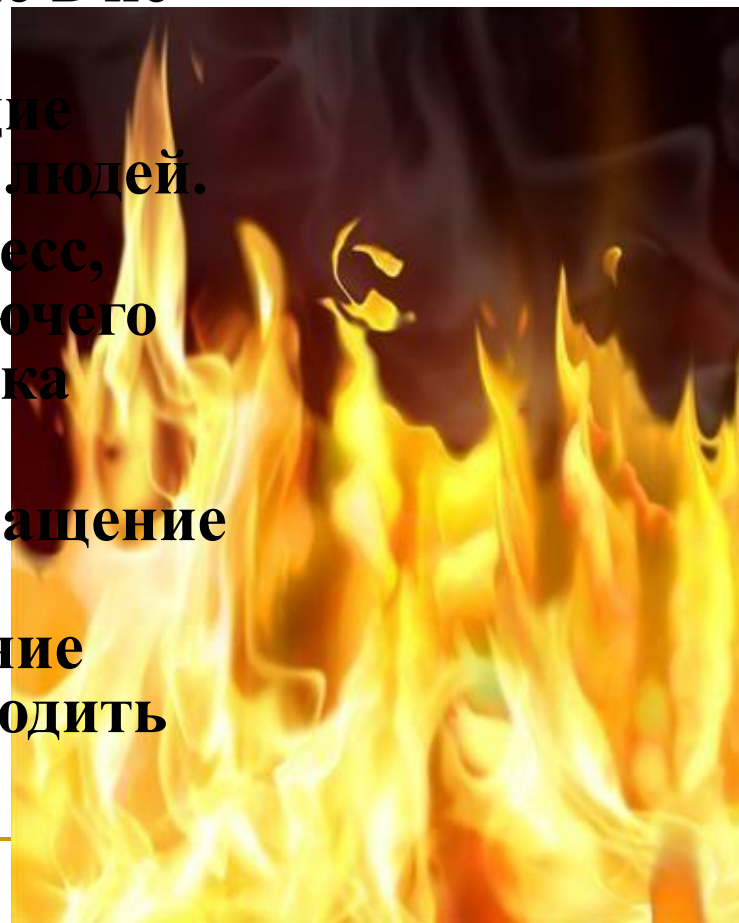
# Опасные факторы комплексного характера

## 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

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

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



---

# 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.**
-