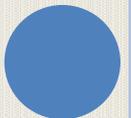




АВАРИИ НА ПОЖАРООПАСНЫХ И ВЗРЫВООПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ

Пожаро- и взрывоопасные объекты (ПВОО) – предприятия, на которых производятся, хранятся, транспортируются взрывоопасные продукты или продукты, приобретающие при определенных условиях способность к возгоранию или взрыву.



К ПОЖАРО- И ВЗРЫВООПАСНЫМ ОБЪЕКТАМ ОТНОСЯТСЯ



производства, где используются взрывчатые и имеющие высокую степень возгораемости вещества



железнодорожный и трубопроводный транспорт как несущий основную нагрузку при доставке жидких, газообразных пожаро- и взрывоопасных грузов.

По взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности ПВОО подразделяются на пять категорий: А, Б, В, Г, Д. Особенно опасны объекты, относящиеся к категориям А, Б, В.

Категория А — нефтеперерабатывающие заводы, химические предприятия, трубопроводы, склады нефтепродуктов.

Категория Б — цехи приготовления и транспортировки угольной пыли, древесной муки, сахарной пудры, выбойные и размольные отделения мельниц.

Категория В — деревообрабатывающие, столярные, модельные, лесопильные производства.

Категория Г — склады и предприятия, связанные с переработкой и хранением несгораемых веществ в горячем состоянии, а также со сжиганием твердого, жидкого или газообразного топлива.

Категория Д — склады и предприятия по хранению несгораемых веществ и материалов в холодном состоянии, например мясных, рыбных и других продуктов.

**ВСЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ ИЗ НИХ
ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА ТРИ ГРУППЫ:**

несгораемые

трудносгораемые

сгораемые



Несгораемые
это материалы,
которые под
воздействием огня
или высокой
температуры не
воспламеняются, не
тлеют и не
обугливаются.



Трудногораемые
это материалы,
которые под
воздействием огня
или высокой
температуры с
трудом
воспламеняются,
тлеют или
обугливаются и
продолжают гореть
при наличии
источника огня.



Сгораемые
это материалы,
которые под
воздействием огня
или высокой
температуры
воспламеняются
или тлеют и
продолжают гореть
и тлеть после
удаления источника
огня.

ПОЖАРЫ НА КРУПНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ И В НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА



Отдельные

- пожары в здании или сооружении



Массовые

- совокупность отдельных пожаров, охвативших более 25% зданий
- сильные пожары при определенных условиях могут перейти в огненный шторм



Пожар – это горение, в результате которого уничтожаются или повреждаются материальные ценности, создается опасность для жизни и здоровья людей.

Горением называется быстро протекающий химический процесс окисления или соединения горючего вещества и кислорода воздуха, сопровождающийся выделением газа, тепла и света.

Известно горение и без кислорода воздуха с образованием тепла и света. Таким образом, горение представляет собой не только химическую реакцию соединения, но и разложения.



С наибольшей скоростью горение происходит в **чистом кислороде**. По мере снижения концентрации кислорода процесс горения замедляется, наименьшая скорость горения при содержании кислорода в воздухе 14-15%. Для горения необходимы горючие материалы, окислитель и источник поджигания.

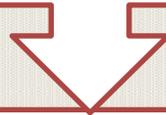
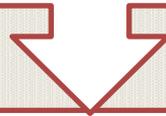
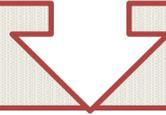
В практике различают полное и неполное горение. **Полное горение** достигается при достаточном количестве кислорода, а **неполное** — при недостатке кислорода. При неполном горении, как правило, образуются едкие, ядовитые и взрывоопасные смеси.



ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ПОЖАРА



ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ВЗРЫВА



Ударная волна – это область резкого
виде сферического слоя

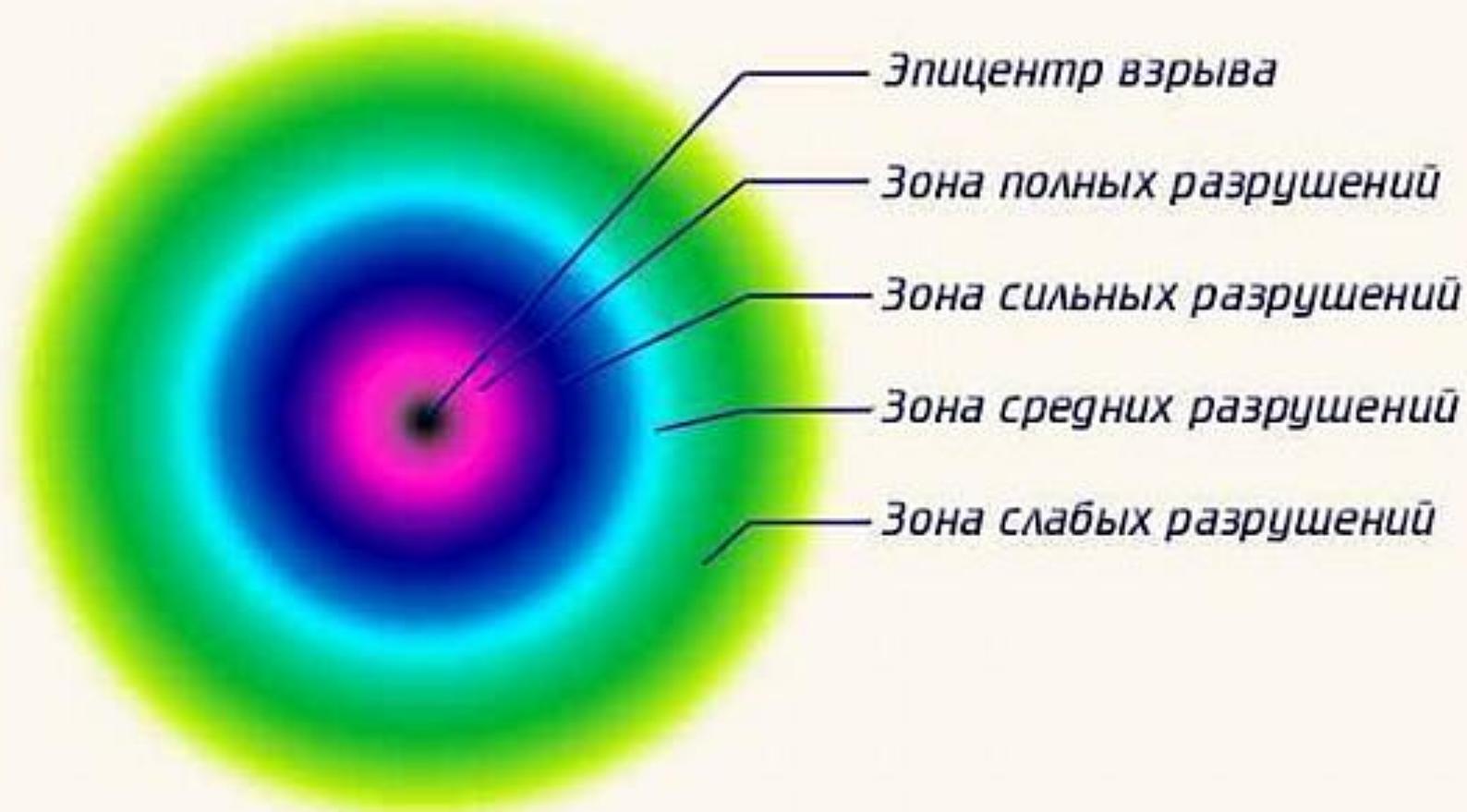


ространяется во все стороны
звучковой скоростью.
возникновения воздушной волны
е давление в области
сфер) и температура, достигающая

Раскаленные газы, стремясь расшириться, сильно сжимают и нагревают окружающие слои воздуха, в результате чего от центра взрыва распространяется волна сжатия или **ударная волна**. Вблизи центра взрыва скорость распространения воздушной ударной волны в несколько раз превышает скорость звука в воздухе. С увеличением расстояния от центра взрыва скорость снижается и ударная волна трансформируется в **звуковую волну**.



Зоны воздействия ударной волны



Первичные средства пожаротушения

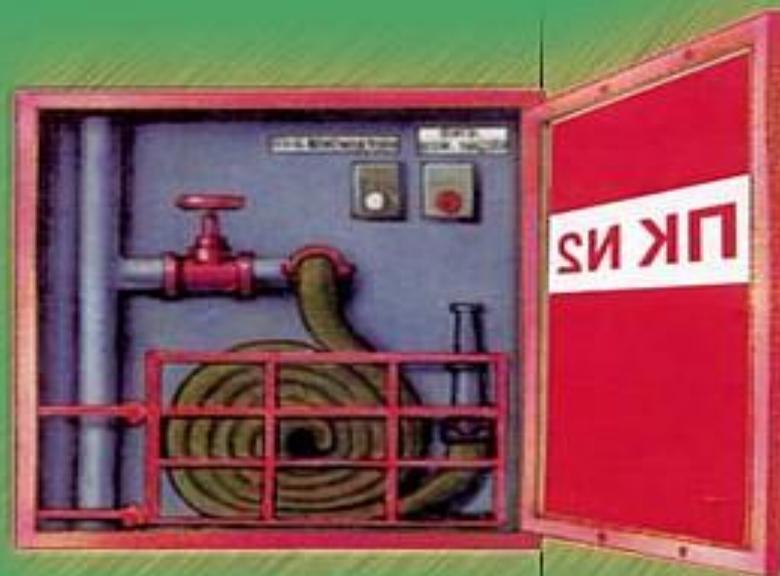
ОГнетушитель



ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ
ЩИТ



ПОЖАРНЫЙ КРАН
В ЗДАНИИ



ДИНАМИКА АВАРИЙ, СВЯЗАННЫХ СО ВЗРЫВАМИ И ПОЖАРАМИ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ



АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОЖАРЕ

