

Условия и причины возникновения пожаров и взрывов

8 Класс
6 урок

Категории пожаровзрывоопасности промышленных производств



А Б

Взрывоопасные
производственные
процессы

В

Пожароопасные
производственные
процессы

Г Д

Производства с
непожароопасными
технологическими
процессами

Пожаровзрывоопасными являются промышленные предприятия и объекты, использующие в производстве взрывчатые и легковоспламеняющиеся вещества, а также железнодорожный, трубопроводный, морской, речной и другой транспорт, используемый для перевозки (перекачки) пожаро- и взрывоопасных веществ.



Причины пожаров



- Недостатки в проектировании зданий
- Использование строителями легкогорючих и полимерных материалов, выделяющих при горении ядовитые газы

- Отсутствие средств пожаротушения
- Несоблюдение правил пожарной безопасности
- Неподготовленность людей к действиям при пожаре, возникшая паника
- Недостатки в противопожарном оборудовании зданий

Условия, способствующие распространению пожара.



- 1. Скопление значительного количества горючих веществ и материалов на производственных и складских площадях.**
- 2. Наличие путей, создающих возможность распространения пламени и продуктов горения на смежные установки и помещения.**
- 3. Внезапное появление факторов, ускоряющих развитие пожара.**
- 4. Запоздалое обнаружение пожара и сообщение о нём в пожарную часть.**
- 5. Отсутствие или неисправность стационарных или первичных средств пожаротушения.**
- 6. Неправильные действия людей при тушении пожара.**

Основными причинами взрывов являются:



1. На взрывоопасных предприятиях:

- разрушения и повреждения производственных емкостей и емкостей, работающих под давлением;
- проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- разрушение и повреждение аппаратуры и трубопроводов;
- нарушения технологической дисциплины (превышение температуры и давления, недосмотр и халатность персонала);
- отсутствие постоянного контроля за исправностью производственного оборудования и аппаратуры;
- отсутствие планово-предупредительных работ по ремонту и обслуживанию оборудования, приборов контроля.

Особую опасность представляют предприятия химической, нефтеперерабатывающей промышленности, атомной энергетики.

Основными причинами взрывов являются:

2. В жилых домах:

- опасное поведение самих граждан, особенно детей и подростков;**
- наиболее часто взрывается бытовой газ;**
- имеют место взрывы взрывчатых веществ;**
- террористические акты**

Аварии с утечкой газа

- Многие природные газы являются источниками опасности для человека. Однако наиболее опасными являются метан (городской магистральный газ) и сжиженный нефтяной газ (в баллонах), используемые в быту. При утечке они вызывают удушье, отравление и способны привести к взрыву, поэтому необходимо знать и неукоснительно соблюдать правила пользования газовыми приборами, колонками, печами и ухода за ними.

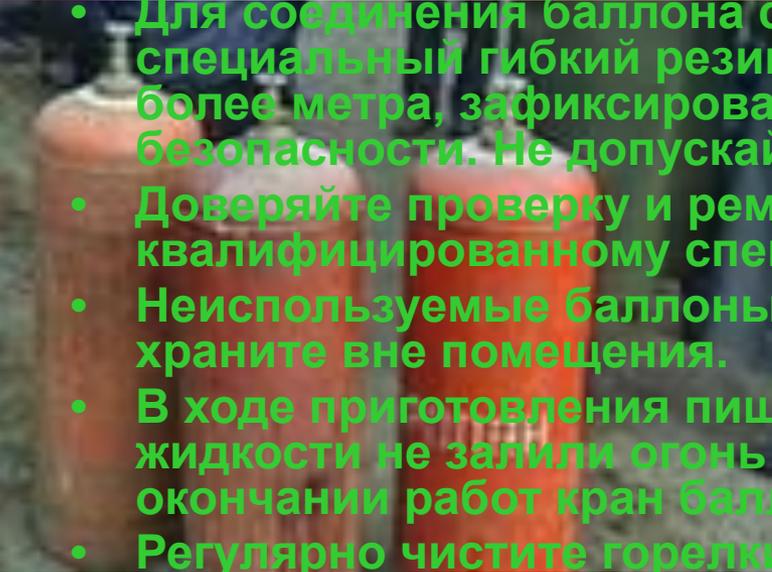


КАК ДЕЙСТВОВАТЬ ПРИ УТЕЧКЕ МАГИСТРАЛЬНОГО ГАЗА

- Почувствовав в помещении запах газа, немедленно перекройте его подачу к плите. При этом не курите, не зажигайте спичек, не включайте свет и электроприборы (лучше всего обесточить всю квартиру, отключив электропитание на распределительном щитке), чтобы искра не смогла воспламенить накопившийся в квартире газ и вызвать взрыв.
- Основательно проветрите всю квартиру, а не только загазованную комнату, открыв все двери и окна. Покиньте помещение и не заходите в него до исчезновения запаха газа.
- При появлении у окружающих признаков отравления газом вынесите их на свежий воздух и положите так, чтобы голова находилась выше ног. Вызовите скорую медицинскую помощь.
- Если запах газа не исчезает, срочно вызовите аварийную газовую службу (телефон 04), работающую круглосуточно.

ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ГАЗОВЫМИ БАЛЛОНАМИ

- Вне дома газовый баллон храните в проветриваемом помещении, в вертикальном положении, не закапывайте его и не ставьте в подвал.
- Примите меры по защите баллона и газовой трубки от воздействия тепла и прямых солнечных лучей.
- Воздержитесь от замены газового баллона при наличии рядом огня, горячих углей, включенных электроприборов. Перед заменой убедитесь, что краны нового и отработанного баллонов закрыты. После замены проверьте герметичность соединений с помощью мыльного раствора.

- 
- Для соединения баллона с газовой плитой используйте специальный гибкий резиновый шланг с маркировкой длиной не более метра, зафиксированный с помощью зажимов безопасности. Не допускайте его растяжения или пережатия.
 - Доверяйте проверку и ремонт газового оборудования только квалифицированному специалисту.
 - Неиспользуемые баллоны, как заправленные, так и пустые, храните вне помещения.
 - В ходе приготовления пищи следите за тем, чтобы кипящие жидкости не залили огонь и не стали причиной утечки газа. По окончании работ кран баллона закройте.
 - Регулярно чистите горелки, так как их засоренность может стать причиной беды.