

Бытовой газ: почему он взрывается

436

Бытовой газ: почему он взрывается

Причины взрывов бытового газа и способы их предотвращения

Газ, используемый в жилых домах

Сжиженный нефтяной газ (в баллонах)



Баллон должен стоять ровно



Удаление от плиты, печи или радиатора отопления не менее чем на 1,5 м



Не заменять газовый баллон вблизи огня или включенных электроприборов



Прокладку между краном баллона и регулятором менять при каждой новой установке

Причины взрывов сжиженного газа



падение баллонов



неправильная транспортировка



неправильное хранение и эксплуатация



Кипящая в кастрюле вода попадает на горелку. Огонь тухнет. Газ заполняет помещение. Малейшая искра (зажженная спичка, нажатие клавишей выключателей и т.д.) приводит к взрыву

Хранившийся долгое время баллон с газом заносит в теплое помещение. Газ расширяется и разрывает баллон

Способы обнаружения утечки газа



на глаз – на поверхности газовых труб, смоченных мыльной водой, в месте утечки образуются пузырьки



на слух – в случае сильной утечки – газ выходит из трубы со свистом



по запаху – характерный запах, которым обладает газ, становится сильнее вблизи места утечки

Причины взрывов метана



износ газового оборудования



нарушение правил эксплуатации газового оборудования



От долгой или неправильной эксплуатации происходит разрыв шланга, соединяющего газовую магистраль с плитой. Газ постепенно заполняет помещение. Искра – взрыв

Метан (городской магистральный газ)



Шланг, соединяющий магистраль и плиту, должен быть специального типа, с маркировкой



Шланг не должен быть пережат или растян и должен быть зафиксирован с помощью зажимов безопасности



После каждого использования газа закрывать кран



Помещение, где работает газовое оборудование, необходимо проветривать

При взрыве

- 1 м³ газа по выделяемой энергии соответствует 8 кг тротила. Общая загазованность на кухне (в среднем) сравнима с заложеными в помещении 20 кг взрывчатки
- процесс взрывного горения происходит в тысячи раз медленнее, чем при детонации взрывчатки. Энергия может успеть выйти через выбитые окна – в этом случае разрушения будут небольшими
- взрывоопасным газ является даже в разреженном состоянии. Наиболее взрывоопасна смесь из газа и воздуха в соотношении около 30% и 70%

Бытовой газ: почему он взрывается

Причины взрывов бытового газа и способы их предотвращения

Газ, используемый в жилых домах

Сжиженный нефтяной газ (в баллонах)



Баллон должен стоять ровно



Удаление от плиты, печи или радиатора отопления не менее чем на 1,5 м



Не заменять газовый баллон вблизи огня или включенных электроприборов



Прокладку между краном баллона и регулятором менять при каждой новой установке

Причины взрывов сжиженного газа



падение баллонов



неправильная транспортировка



неправильное хранение и эксплуатация



Хранившийся долгое время баллон с газом заносит в теплое помещение. Газ расширяется и разрывает баллон

Кипящая в кастрюле вода попадает на горелку. Огонь тухнет. Газ заполняет помещение. Малейшая искра (зажженная спичка, нажатие клавиш выключателей и т.д.) приводит к взрыву

Причины взрывов метана



износ газового оборудования



нарушение правил эксплуатации газового оборудования



От долгой или неправильной эксплуатации происходит разрыв шланга, соединяющего газовую магистраль с плитой. Газ постепенно заполняет помещение. Искра – взрыв

Метан (городской магистральный газ)



Шланг, соединяющий магистраль и плиту, должен быть специального типа, с маркировкой



Шланг не должен быть пережат или растянут и должен быть зафиксирован с помощью зажимов безопасности



После каждого использования газа закрывать кран



Помещение, где работает газовое оборудование, необходимо проветривать

Способы обнаружения утечки газа



на глаз – на поверхности газовых труб, смоченных мыльной водой, в месте утечки образуются пузырьки



на слух – в случае сильной утечки – газ выходит из трубы со свистом



по запаху – характерный запах, которым обладает газ, становится сильнее вблизи места утечки

При взрыве

- 1 м³ газа по выделяемой энергии соответствует 8 кг тротила. Общая загазованность на кухне (в среднем) сравнима с заложенными в помещении 20 кг взрывчатки
- процесс взрывного горения происходит в тысячи раз медленнее, чем при детонации взрывчатки. Энергия может успеть выйти через выбитые окна – в этом случае разрушения будут небольшими
- взрывоопасным газ является даже в разреженном состоянии. Наиболее взрывоопасна смесь из газа и воздуха в соотношении около 30% и 70%