

Требования безопасности к эксплуатации газовых баллонов

Одним из важнейших критериев безопасности эксплуатации газового баллона является постоянный контроль за перегревом и возможной утечкой. Сама по себе пропан-бутановая смесь не имеет запаха, но наличие в составе углеводород-меркаптана позволяет определить утечку.

Основные требования безопасности по эксплуатации баллонного газа:

- Оборудование, связанное с потреблением газа должно быть исправным. Следует не реже, чем раз в 5 лет, проводить техническое освидетельствование баллонов. При подключении баллона или его замене следует проверять герметичность всех соединений с помощью мыльного раствора.
- Нельзя использовать баллоны со следами ржавчины, с неисправным вентилем, при отсутствии маркировки газа.
- Хранить баллон нужно в специальном проветриваемом шкафу, предохраняющем баллон от воздействия прямых солнечных лучей и осадков. Расстояние от шкафа до окна или двери должно быть не менее 1 м.
- При размещении внутри помещения расстояние до источника с открытым пламенем должно быть не менее 5 м. Также расстояние до источников тепла (радиаторы отопления, электрические обогреватели и т.д.) должно быть не менее 1 м. Баллоны большой емкости следует размещать в специальном шкафу с внешней стороны жилья.
- Запрещено хранить баллоны в подвале либо закапывать в землю.
- В рабочем состоянии баллон должен находиться в вертикальном положении.
- Выполняя замену баллона, нужно убедиться в отсутствии источников огня.

Никогда не пренебрегайте изложенными выше правилами безопасной эксплуатации баллонного газа, так как даже малейшее нарушение может стать угрозой жизни.

Что делать при обнаружении утечки газа?

Утечку газа можно определить визуально при помощи мыльной пены. Чаще всего утечка происходит в арматуре или местах соединений шланга.

Сильную утечку можно определить на слух, как минимум, это послужит подсказкой для места нанесения мыльного раствора. Еще одним фактором для контроля утечки служит появление характерного запаха.

Опасность состоит в том, что пропан-бутановая смесь тяжелее воздуха, поэтому при утечке, газ устремляется к полу, может скапливаться под полом или в подвальном помещении. Одной искры будет достаточно для того, чтобы спровоцировать взрыв. Основной причиной взрыва газа чаще всего являются халатность и пренебрежение нормами безопасности.

Чтобы избежать риска отравления угарным газом и предотвратить вероятность взрыва, установите себе следующие правила использования газового баллона в быту:

- Установка газовых сигнализаторов вблизи пола;
- Проветривание помещения до открытия вентиля баллона;
- Включенные газовые приборы должны находиться под постоянным наблюдением;
- Газовые плиты нельзя использовать для отопления или обогрева помещения;
- Газовые баллоны, как и газовое оборудование, должны ремонтировать только специалисты;
- При длительном отсутствии жильцов баллоны с газом следует вынести за пределы жилья.

Если все же случилась утечка газа, то запрещается пользоваться любыми электроприборами. Нельзя выполнять действий, которые способствуют образованию искр.

При обнаружении утечки баллон нужно немедленно перекрыть вентиль газового баллона, отсоединить от питающихся газом приборов и вынести его на улицу. Нужно все делать быстро и аккуратно, так как падение баллона может привести к его возгоранию.

При утечке газа из баллона возможны случаи его воспламенения. Первым делом нужно попытаться перекрыть вентиль. В случае небольшого пламени его можно попытаться погасить при помощи мокрого полотенца, после чего вынести баллон на улицу. Большое пламя гасить рискованно, так как скопившийся газ в помещении может взорваться.

Помните, что перегрев баллона до 180 градусов может привести его к взрыву. Пока горит газ, вероятность взрыва минимальна, взрыв возможен при перегреве баллона от горящих поблизости предметов. Поэтому сразу после возгорания нужно перекрыть вентиль, удалить баллон из помещения и вызвать аварийную службу.

Газовые баллоны – неотъемлемый атрибут любого владельца дачи или дома, жилье которых находится вне пределов централизованного газоснабжения.

Соблюдение правил подключения и замены баллонов, норм их эксплуатации и заправки не только гарантирует безопасность жильцов, но и обеспечивает комфорт от использования практически любых газовых приборов.

Пишите, пожалуйста, комментарии в блок форме, расположенной под текстом статьи. Расскажите о вашем опыте в использовании баллонного газа.

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 краем 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)



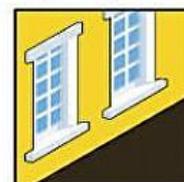
Шланг, соединяющий магистраль и плиту, должен быть специального типа, с маркировкой



Шланг не должен быть пережат или растянут 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 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%