Причины взрыва бытового газа

К сожалению, чрезвычайные ситуации, связанные с взрывами бытового газа в закрытых помещениях не редки, только за истекший период в 2020 года в Тверской области в многоквартирных домах произошло 2 подобных случая:

- 02.01.2020 в 06.40 произошел хлопок (взрыв) газа на 3 этаже в 9-ти этажном, панельном, 3-х подъездном доме по адресу: г.Тверь, бульвар Гусева, д.19, в результате которого произошло нарушение строительных конструкций дома и остекления 3-х комнатной квартиры, расположенной во 2 подъезде. С ожогами различной степени тяжести госпитализированы в ожоговое отделение ОКБ г. Твери 2 человека, в последствии 1 человек от полученных травм погиб. Причиной случившегося послужила неисправность газового оборудования (шланга соединяющего газовую магистраль с плитой);

- 29.08.2020 в 01.14 диспетчеру ПСЧ №15 г. Конаково поступила информация о произошедшем хлопке (взрыве) газа на первом этаже 5-ти этажного панельного жилого дома по адресу: г. Конаково, ул.Строителей, д.36, кв.2. В результате данного случая хозяин квартиры госпитализирован в медицинское учреждение с термическими ожогами различной степени тяжести на площади 50% кожных покровов, и дыхательных путей. Предварительной причиной происшествия (взрыва) явилась объёмная вспышка горючей газовоздушной смеси, образовавшейся в результате утечки газа из незажжённых конфорок газовой плиты, в результате поджога наиболее вероятным источником открытого огня (пламя спички, зажигалки). По данному факту в соответствии с уголовно-процессуальным законодательством проводится доследственная проверка.

Порой данные происшествия сопровождаются не только локальным возгоранием, но и приводят к разрушению квартир, обрушению целых этажей и подъездов жилых зданий. Почему же, несмотря на наличие четких стандартов, ГОСТов, строительных норм и правил, эти происшествия продолжают случаться?

Как правило, эти ситуации возникают вследствие неправильной эксплуатации газового оборудования и, так называемого «человеческого фактора», который неподвластен ни одному регулирующему документу.

Львиная доля всех происшествий, которые произошли из-за нарушений правил эксплуатации, приходится на газовые баллоны, требующие предельно осторожного обращения: неправильного хранение, использование или неудачное падение емкости может привести к взрыву. К примеру, наиболее распространенная ошибка - хранение на балконе - при вносе баллона в тёплое помещение газ расширяется и взрывается.

Следует отметить, что газ, подаваемый по магистрали, в свою очередь, также не является абсолютно безопасным: довольно часто причинами происшествий становятся износ газовых труб и неправильная эксплуатация газовых плит.

К примеру, разрыв в шланге, соединяющем газовую магистраль с плитой - одна из наиболее распространенных неисправностей, которая, как правило, была вызвана неправильным подключением или несвоевременной заменой.

Еще одна, но более «прозаичная» причина происшествий, связанных с бытовым газом - оставленная без присмотра кипящая в кастрюле вода, которая выливается на газовую конфорку и гасит огонь. Газ продолжает поступать, постепенно заполняя помещение, пока малейшая искра не спровоцирует взрыв.

Основные требования пожарной безопасности при эксплуатации газового оборудования в зданиях для проживания людей:

- в квартирах, жилых комнатах общежитий и номерах гостиниц запрещается устраивать подсобные помещения для применения и хранения, в том числе взрывоопасных, веществ и материалов;

- запрещается хранение баллонов с горючими газами в индивидуальных жилых домах, квартирах и жилых комнатах, а также на кухнях, путях эвакуации, лестничных клетках, в цокольных этажах, в подвальных и чердачных помещениях, на балконах и лоджиях;

- газовые баллоны для бытовых газовых приборов (в том числе кухонных плит, водогрейных котлов, газовых колонок), за исключением 1 баллона объемом не более 5 литров, подключенного к газовой плите заводского изготовления, располагаются вне зданий в пристройках (шкафах или под кожухами, закрывающими верхнюю часть баллонов и редуктор) из негорючих материалов у глухого простенка стены на расстоянии не менее 5 метров от входов в здание, цокольные и подвальные этажи;

- пристройки и шкафы для газовых баллонов должны запираться на замок и иметь жалюзи для проветривания, а также предупреждающие надписи «Огнеопасно. Газ».

- у входа в одноквартирные жилые дома, в том числе жилые дома блокированной застройки, а также в помещения зданий и сооружений, в которых применяются газовые баллоны, размещается предупреждающий знак пожарной безопасности с надписью «Огнеопасно. Баллоны с газом».

- при использовании бытовых газовых приборов запрещается:

а) эксплуатация бытовых газовых приборов при утечке газа;

б) присоединение деталей газовой арматуры с помощью искрообразующего инструмента;

в) проверка герметичности соединений с помощью источников открытого огня.

При эксплуатации городского магистрального газа нужно обращать внимание на следующие нюансы:

- шланг, соединяющий газовую магистраль с плитой, не должен быть пережат стоящим на нём предметом или натянут, изогнут, скручен. Лучше всего закрепить его с помощью зажимов безопасности над полом;

- после каждого использования газовой плиты рекомендуется закрывать кран на трубе, перекрывая доступ газа;

- чтобы включить плиту, следует сначала зажигать спичку и только потом - конфорку;

- помещение, в котором стоит газовое оборудование, нужно часто проветривать;

- не стоит использовать газовую плиту для обогрева помещения, нельзя сушить над газом вещи.

Обратите внимание, что шланг, соединяющий газовую магистраль с плитой, должен быть специально изготовлен для данного вида эксплуатации и иметь соответствующую маркировку. В бытовых условиях, как правило, используются шланги красного цвета (с красной полосой) I класса. Шлаг для подачи кислорода в газовый прибор маркируется синим цветом и относится к

III классу. Расширенная информация о предназначении шланга указывается в характеристиках изделия.

Еще одной значимой причиной взрывов бытового газа, по мнению экспертов, традиционно является пресловутый человеческий фактор. Именно благодаря ему большинство подобных происшествий происходит из-за банальных нарушений требований безопасности при эксплуатации газовых приборов.

Одно из наиболее распространенных происшествий у нас в стране - «нарушение правил пожарной безопасности при проведении электрогазосварочных работ».

Кроме этого, высокий риск возникновения аварий, связанных с взрывами бытового газа, обусловлен еще и конструктивными особенностями размещения и установки внутридомового газового оборудования в жилых домах.

К сожалению, нередко состояние внутридомовых сетей оставляет желать лучшего, однако простой утечки газа недостаточно для того чтобы обрушить здание. В домах предусмотрена вентиляция во всех помещениях, и в случае образования утечки газ через нее уходит. Но, разумеется, при условии, что в конструкцию здания самовольно не внесены изменения. Нередко люди, не имея ни специальных знаний, ни специального оборудования, самовольно чинят неисправные газовые приборы, меняют трубы газопровода, подсоединяют к сети дополнительные приборы или горелки. Очень часто во время ремонта закрывают вентиляционные отверстия, и это становится причиной трагедий.

Также, довольно часто во время холодов многие жильцы по старинке используют «почти бесплатный газ» для обогрева квартир. Оставляют включенными конфорки даже на ночь. Но стоит пламени потухнуть - и источник тепла превращается в источник гибели.

Что же, все-таки, необходимо сделать, чтобы избежать трагедии?

В первую очередь - довериться квалифицированным специалистам, имеющим необходимые лицензии. Монтаж газового оборудования, ремонт и замена комплектующих частей, должна осуществляться только имеющими разрешение организациями.

Во вторых необходимо разумно подходить к эксплуатации газового оборудования, используя его по назначению и согласно инструкциям.

А для того чтобы максимально оперативно обнаружить внезапно возникшую утечку, необходимо устанавливать специальное оборудование. Сегодня есть множество способов, призванных обезопасить себя и свой дом: датчики пожаров, охранные сигнализации, радиодатчики. Но мало кто знает о специальном оборудовании, которое помогает обнаружить утечку газа.

Электронный датчик – простое устройство, которое включается в розетку и при обнаружении утечки подает световой и звуковой сигнал. Такое оборудование весьма недорогое, но имеет свой минус – при отключении электроэнергии оно бесполезно. Аккумуляторный датчик – чем-то схож с предыдущим прибором, с той лишь разницей, что имеет внутреннюю батарею, которая прекрасно держится до 48 часов без питания. Системы датчиков – это целый комплекс защиты здания. В таком устройстве скомбинированы пожарная сигнализация и датчик утечки газа, что позволяет максимально обезопасить себя, своих близких и имущество от возможных чрезвычайных ситуаций.

Телефон доверия Главного управления МЧС России по Тверской области 39-99-99.