

## **О мерах безопасности при использовании бытовых водонагревательных и отопительных приборов.**

В сводках по чрезвычайным ситуациям, поступающим в холодное время года, регулярно попадают сведения о сгоревших, разрушенных частных домах, а так же людях пострадавших от воздействия угарного газа.

Основная причина, по которой взрываются котлы, - это замерзание системы отопления. В трубах отопления прекращается циркуляция воды при горящем топливе, в следствии чего, внутри чугунных секций котла или труб закипает вода. Давление пара внутри системы начинает очень быстро расти. В какой-то момент будет достигнута критическая точка давления, которое металл не выдержит - и какими будут последствия разрушений предугадать уже невозможно. При разрыве котла в замкнутое пространство выбрасывается очень большой объем пароводяной смеси, давление внутри помещения мгновенно растёт, в лучшем случае все закончится выбитыми окнами, в худшей ситуации будет разрушено здание, что может привести к травмам и жертвам среди населения.

Не следует забывать о необходимости контролировать уровень воды в котле и системе отопления, так как снижение объема воды в котле ниже допустимого уровня (упуск воды) приводит к перегреву поверхностей нагрева котла, а при попадании холодной воды на раскаленный металл, при подпитке, так же приводит к неконтролируемому росту давления, резкому выбросу пароводяной смеси, и разрушению котла, что может привести к необратимым последствиям.

Не следует забывать также о продуктах выделяющихся при сгорании топлива, одним из наиболее опасных по воздействию на человеческий организм является угарный газ или СО (окись углерода).

Угарный газ или окись углерода — один из основных продуктов горения практически всех известных нам горючих материалов, он не имеет ни запаха, ни цвета. Окись углерода относится к высокотоксичным газам, при нахождении в течение 5 минут в помещении, в воздухе которого содержится всего 0,5% угарного газа, опасно для жизни! Окись углерода легко соединяется с гемоглобином крови. При содержании в воздухе 0,04% угарного газа примерно 30% крови вступает в химическое соединение с окисью углерода. Благодаря своему составу и свойствам, угарный газ, является одной из основных причин гибели людей при неправильном использовании отопительных приборов и водонагревателей. Вдыхание воздуха, содержащего всего 0,1% угарного газа, приводит к смертельному отравлению человека за неполных 3 часа. При отсутствии тяги в дымоходе образующийся при горении пламени угарный газ попадает в помещение.

Надо помнить, что монтаж, наладку и обслуживание отопительных котлов должны проводить только специализированные организации. При

этом их сотрудники обязательно должны провести обучение пользователей котлов и сделать пометку об этом в паспорте агрегата.

Перед пуском котла домовладелец должен убедиться в том, что запорные устройства должны быть открыты сразу на двух трубопроводах - подающем и обратном. Открыть надо и все запорные устройства, установленные на системе отопления. Из конденсатосборника, в основании дымовой трубы, необходимо удалить скопившуюся влагу. Регулярно проверять состояние оголовка дымовой трубы и каналов дымоходов от засорения и обледенения. Прежде чем разжигать котел, откройте линию подпитки системы и контрольную линию заполнения расширительного бака до появления воды из нее.

Если из контрольной линии вода не пошла и давление в котле растет и приближается к максимально допустимому, тут же прекращайте подачу топлива (отключить подачу газа либо печного топлива, если это дрова - удалите их из топки котла в безопасное место).

После остановки котла необходимо определить место замерзания отопительной системы, отогреть его и проверить, потекла ли из контрольной линии при открытом питании вода. Только тогда можно разжигать котел, контролируя при этом показания манометров и термометров.

Основное количество чрезвычайных происшествий, связанных со взрывами бытовых котлов, приходится на начало отопительного сезона либо вызвано резким снижением температуры воздуха. Столбик термометра опускается ниже нулевой отметки, что приводит к замерзанию трубопроводов и расширительных баков с прекращением циркуляции воды.

### **Владельцам бытовых котлов необходимо помнить!**

Запрещается использовать котлы, не оборудованные автоматикой безопасности и контрольно-измерительными приборами;

Запрещается эксплуатировать неисправные котлы (котлы с неисправными манометрами, предохранительными устройствами) и самовольно отключать или демонтировать их;

Запрещается проводить растопку котла при отрицательной температуре наружного воздуха, если отсутствует циркуляция воды в отопительной системе;

Запрещается хранить рядом с котлом горючие, смазочные и обтирочные материалы.

Помните, что при возникновении пожара, запахе газа и обнаружении неисправностей газовых приборов необходимо вызвать соответствующие службы: телефон службы МЧС **101**; телефон аварийной службы газа **104**.