Автоматические воздухоотводчики «AFRISO»

Существует проблема образования газовых скоплений в системах водяного отопления, которая влечет за собой нарушение процесса нормальной циркуляции теплоносителя. Кроме того появление воздушных пробок в трубопроводах и отопительных приборах может вызвать разрыв струи и полное прекращение циркуляции. Этот процесс приводит к усилению коррозии стали и, как правило, сопровождается характерным шумом.

Воздух в системы отопления может попадать различными путями:

- частично он остается в свободном состоянии при заполнении водой;
- в результате подсоса воздуха в процессе эксплуатации неправильно спроектированной системы отопления;
- вносится с подпиточной водой в поглощенном виде.

Даже в системе с деаэрированной водой может появляться водород с примесью других газов. Количество свободного воздуха, остающегося в трубах и приборах при их заполнении, не поддается точному учету, но в случае правильно сконструированной системы, устраняется в течение первых дней эксплуатации.

Основными причинами появления газовых скоплений в закрытых системах отопления являются:

1. Попадание воздуха с подпиточной водой в процессе периодических добавлений воды в систему. Холодная водопроводная вода содержит свыше 30 г воздуха в 1 т жидкости, а подпиточная деаэрированная из теплофикационной сети — менее 1 г. Повышение температуры воды приводит к уменьшению содержания в ней растворенных газов. Кроме того, в местах, где горячая вода находится под давлением, близким к атмосферному, в свободное состояние переходит наибольшее количество адсорбированного в ней газа. А вот повышение давления, напротив, задерживает этот процесс. Закон Генри гласит, что количество адсорбируемого газа при заданной температуре находится в прямо пропорциональной зависимости от давления.

2. Коррозия металлов.

При окислении 1 см^3 железа может выделяться до 1 л водорода. Следует отметить, что растворенный в воде воздух более опасен в коррозийном отношении для стальных труб, чем атмосферный, так как содержание кислорода в нем больше по объему на 10-12 %.

Удаление воздушных скоплений

Правильно спроектированная система отопления позволяет решить проблему “завоздушивания” системы уже в течение первых дней ее эксплуатации. Лучше, если до запуска системы отопления в начале отопительного сезона она была заполнена холодной водой из водопроводной сети по заранее обусловленную отметку в соответствии с высотой здания. Заполнение системы водой осуществляется снизу вверх и возможно

Афризо Украина www.afriso.ua

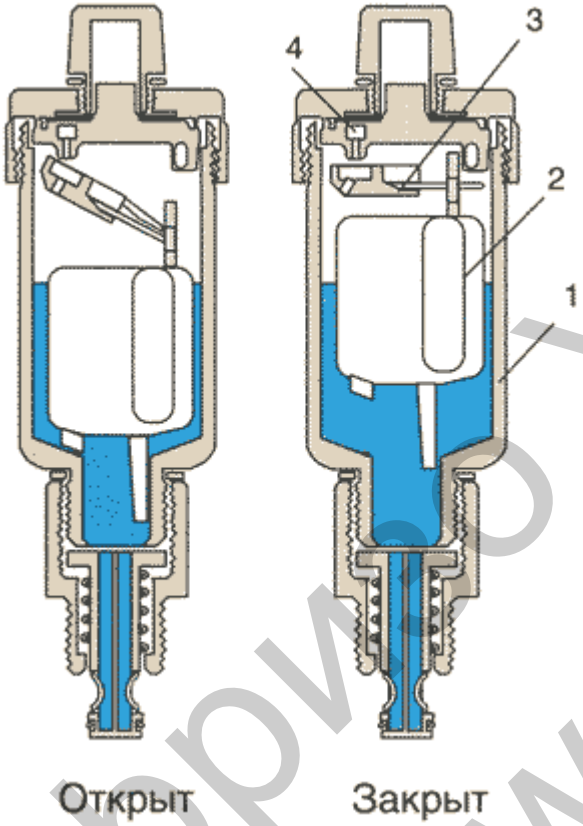
только при вытеснении в атмосферу воздуха, находящегося в трубопроводах, через соответствующие устройства: автоматические воздухоотводчики и ручные воздушные краны.

Автоматические воздухоотводчики

Представляют собой устройства поплавково-клапанного типа.

Конструкция

В латунном корпусе 1 находится поплавок 2, шарнирно соединенный рычагом 3 с выпускным клапаном 4. Воздухоотводчик снабжен винтовыми запорными колпачками для предотвращения утечки воды в случае поломки. Иногда выпускной канал снабжается подпружиненным защитным колпачком, предохраняющим его от внешнего загрязнения.



Конструкция и принцип действия автоматического воздухоотводчика

Основные технические характеристики автоматического воздухоотводчика «AFRISO»:

- Максимальное давление: 12 бар.
- Максимальная температура: 110 °С.
- Отличная функциональность и эстетичность внешнего вида.
- Изготовлен из латуни.
- Поплавок и крышка — высококачественный тефлон.
- Соединительная резьба 3/8” самоуплотняющаяся.

К воздухоотводчику могут прилагаться отсечные клапаны:

- Внутренняя резьба 3/8”, внешняя резьба 3/8”.
- Внутренняя резьба 3/8”, внешняя резьба 1/2”.

Принцип работы

Внутренний объем вохдухоотводчика спроектирован так, что при отсутствии воздуха поплавок держит выпускной клапан закрытым, но по мере накопления воздуха в поплавковой камере он опускается, открывая выпускной клапан. После удаления воздуха поплавок вновь поднимается, воздействуя на рычаг, закрывающий выпускной клапан. Устанавливать автоматические воздухоотводчики необходимо в высших точках стояков отопительных систем в строго вертикальном положении.

ВНИМАНИЕ!

- При обслуживании воздухоотводчиков в системах отопления с алюминиевыми радиаторами запрещается пользоваться открытым огнем или курить в непосредственной

Афризо Украина www.afriso.ua

близости от них, так как это может привести к воспламенению выделяющихся горючих газов.

- Следует устанавливать воздухоотводчики с предохранительными клапанами на всех приборах, в том числе и на стальных тонкостенных панельных радиаторах.
- Автоматический воздухоотводчик является таким же неотъемлемым элементом группы безопасности котла, как манометр и предохранительный клапан.

Афризо Украина
www.afriso.ua

ООО “Афризо Украина”
03148, г. Киев, ул. Верховинца, 10, оф. 433
тел. + 38 044 465-66-65
www.afriso.ua