

СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ КАЛОРИФЕРОВ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ

Пронин К. Г., магистрант

Научный руководитель – Вялкова Н. С., к.т.н, доцент,
каф. «Санитарно-технические системы»
Тульский государственный университет
г. Тула, Российская Федерация

Основная причина выхода из строя калорифера – размораживание. Это происходит из-за особенностей его конструкции или при неправильной работе автоматики. Особенности конструкции европейских калориферов в том, что они часто имеют трубки меньшего диаметра, так как рассчитаны на водопроводную воду без солей жесткости.

Негативные последствия – остановка работы оборудования, деформация и разрыв труб и соединений вплоть до полной непригодности системы.

Во избежание подобных проблем необходимо учитывать качество воды, использовать систему водоподготовки либо выбирать калориферы с достаточным диаметром трубок. Правильно настроенная автоматика предотвращает замерзание калорифера по воздуху и воде.

Необходима защита калорифера по воздуху. При снижении температуры воздуха срабатывает термостат: останавливает вентилятор, закрывает воздушную заслонку и полностью открывает трехходовой клапан.

В обязательном порядке ставиться защита калорифера по воде. Датчик контролирует температуру обратной воды и при ее понижении активирует защиту от замерзания: останавливает вентилятор, закрывает воздушную заслонку и полностью открывает трехходовой клапан.

Список литературы

1. Вентиляция: Учебное пособие/ П.Н. Каменев, Е.И. Тертичник. – М.:Изд-во АСВ, 2008. – 624 с.