

Комфорт с радиаторным терморегулятором

Все больше и больше технических новшеств входят в нашу повседневную жизнь: новые модели телевизоров, айфоны и смартфоны, ноутбуки и планшеты, энергосберегающие лампочки и этот перечень можно продолжать и продолжать. Одни из них завоевывают свою популярность сразу, другим приходится постепенно ее добиваться. К последней категории относится и радиаторный терморегулятор.

Изобретенный в далеком 1943 году датским инженером Мадсом Клаузенем, этот прибор предназначался для регулирования теплотребления и создания комфортных температурных условий в отапливаемых помещениях при водяных системах отопления зданий и относится к энергосберегающему оборудованию. В нашей стране первые радиаторные терморегуляторы появились в конце прошлого века, после обретения независимости. Это и понятно, так как в советский период энергосбережение при символической стоимости энергоресурсов было не актуальным, а для независимой Украины, испытывающей недостаток собственных энергоресурсов, стало вопросом энергетической безопасности страны.

Следует отметить, что до появления радиаторных терморегуляторов население практически не имело возможности регулировать потребление самого дорогого энергоресурса –

ЭНЕРГО-ЭФЕКТИВНІСТЬ БУДІВЕЛЬ

Рубрику веде Олександр Горбатовський



Попередня публікація автора надрукована у Віснику будівельника №5(8)/2018

са – тепловой энергии. Если потребление воды, газа, электроэнергии можно было регулировать соответствующими кранами и выключателями, то тепло потреблялось в зависимости от того, сколько его поставил поставщик. Установка конусных кранов перед отопительными приборами (такое решение иногда применялось для водяных систем отопления) было не очень эффективным, потребители редко ими пользовались, а со временем эти краны «закипали» и их просто нельзя было применить по назначению.

Благодаря своим конструкционным особенностям радиаторные терморегуляторы

выводят процесс регулирования теплотребления на принципиально новый уровень. По своей сути радиаторный терморегулятор является своего рода водопроводным краном, работающим в автоматическом режиме, зависящем от предварительных настроек. Его основным элементом, обеспечивающим автоматическое регулирование, является сильфон – замкнутая емкость с гофрированной подвижной поверхностью, заполненная термочувствительным веществом. В качестве термочувствительного вещества используются газоконденсатные, жидкостные и парафиновые наполнители, которые реагируют на температурные изменения, уменьшаясь или увеличиваясь в объеме.

Принцип работы радиаторного терморегулятора довольно прост. К примеру, температура в