



ВОДЯНОЙ «ТЁПЛЫЙ ПОЛ»

МОНТИРУЯ В ЗАГОРОДНОМ ДОМЕ СИСТЕМУ ВОДЯНОГО ТЁПЛОГО ПОЛА, МОЖНО ПРИМЕНИТЬ ИНЖЕНЕРНУЮ САНТЕХНИКУ РАЗНЫХ ФИРМ. ПОСМОТРИМ, КАК МОЖНО СОРИЕНТИРОВАТЬСЯ И ПОДОБРАТЬ НАДЁЖНЫЕ КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ.

Современный дом немислим сегодня без устройства «тёплого пола» в ванной или кухне, а то и во всех помещениях. И потребность в такой системе обогрева с каждым годом растёт, сегодня она становится уже не роскошью, а необходимостью.

КАК УСТРОЕН «ТЁПЛЫЙ ПОЛ»

Полы, обогреваемые водой, требуют тщательного подхода при подборе технических деталей и монтаже. Современная система тёплого пола в доме

включает в себя источник горячей воды (котёл с расширительным баком и блоком безопасности), насос, коллектор поступающей горячей воды, коллектор обратного потока и устройств регулирования подачи горячей воды в каждое помещение (рис. 1). Горячая вода поступает в подающий коллектор, распределяющий её по помещениям. Отдав тепло полу комнаты, вода возвращается в обратный коллектор и от туда поступает опять в котёл.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Чтобы поддерживать в помещении заданную температуру, в системе используются три элемента, составляющие цепочку обратной связи. Это датчик температуры (термостат), термостатический клапан, перекрывающий воду в обратном коллекторе и термоэлектрический привод — актуатор, приводящий в движение шток клапана по сигналу, поступившему от датчика температуры.

Известные производители придержи-

ваются стандартов резьбовых соединений — часто систему тёплого пола можно собрать из компонентов разных фирм, чем пользуются малоизвестные компании, предлагающие дешёвую продукцию невысокого качества. Особенно чувствительным для потребителя оказывается неправильный выбор термоэлектрического привода.

На строительном рынке есть как современные диагностируемые устройства, так и их предшественники — не диагностируемые приводы. Хотя новое поколение термоэлектрических приводов и дороже, они набирают популярность! Их производит, например, датская компания Danfoss, немецкие Oventrop, SALUS и PROFACTOR Armaturen GmbH. Есть и другие торговые марки, в основном китайские, продукция которых дешевле, но и качество их соответствующее. Как правило, приборы эконом-класса быстро выйдут из строя.

ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ

За последние годы они изменились внешне и получили дополнительную опцию «диагностируемый». Именно это отличает новое поколение актуаторов от предыдущих приборов. Недостаток устаревших приводов в том, что при монтаже системы мастер не может определить, работает ли устройство, пока оно не начнёт менять температуру помещения. Чтобы определить работоспособность не-



вая подкова, зажимающая индикатор на приборе. Она нужна, чтобы покупатель не сомневался, что приобретает абсолютно новый товар. Перед подключением привода к системе фиксатор нужно выдернуть. Обратно его вставить невозможно. Как только фиксатор удалён, индикатор на диагностируемом приводе начинает действовать — опускаться или подниматься в зависимости от рабочего состояния системы.

диагностируемого актуатора, мастеру приходится использовать специальную коммутационную коробку со световой индикацией. Если система работает, загорается лампочка.

При использовании диагностируемого актуатора этого не требуется! В новое поколение приборов вмонтирован «индикатор» — «кнопка, автоматически поднимаясь, когда через привод проходит электрический ток. Пока система включена, индикатор приподнят, а стоит её отключить, «кнопка» опускается.

УДАЛИВ ФИКСАТОР, ЕГО ОБРАТНО НЕ ВСТАВИШЬ

Некоторые производители дополнили диагностируемый актуатор фиксатором. Это маленькая пластико-

ЧЕМ ГРЕШАТ ПОДДЕЛКИ

Далеко не все модифицированные приводы соответствуют европейским стандартам качества. Почему стоит покупать диагностируемый актуатор от проверенного производителя?

У немецких диагностируемых приводов, например, у «PF TA 635» от компании Profactor, есть одна очень важная деталь, отличающая высококачественное устройство от китайских аналогов.

Это термостатический элемент французской фирмы Vemet. Именно от него зависит эффективность работы всего устройства, его надёжность и долговечность.

Редакция благодарит компанию Profactor Armaturen GmbH за предоставленные материалы.

КИТАЙСКИЕ КОМПАНИИ ВЫПУСКАЮТ СОБСТВЕННЫЕ ВАРИАНТЫ ТЕРМОСТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕМЕНТА. ОНИ ДЕШЕВЛЕ, НО СРОКИ ИХ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕ БОЛЕЕ 1-2 ЛЕТ. СРОКИ СЛУЖБЫ НЕМЕЦКОЙ ПРОДУКЦИИ С «ФРАНЦУЗСКОЙ НАЧИНКОЙ» В 10 - 15 РАЗ ВЫШЕ.

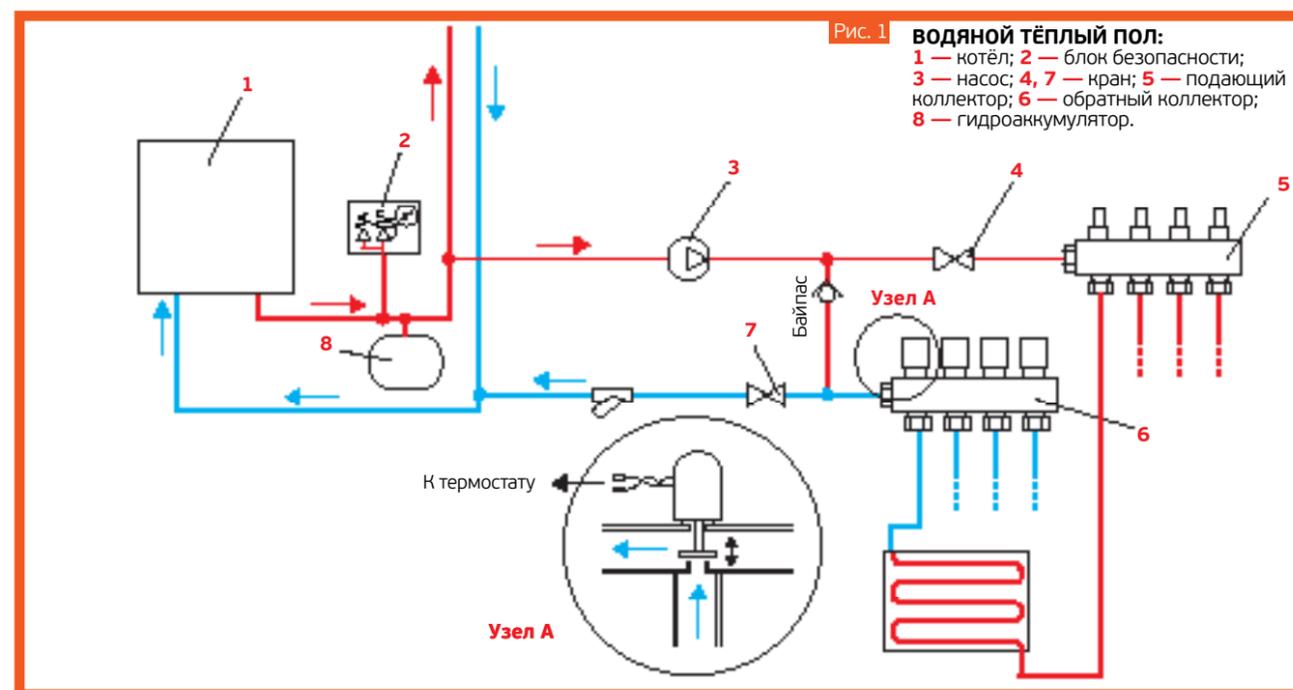


Рис. 1 ВОДЯНОЙ ТЁПЛЫЙ ПОЛ:
1 — котёл; 2 — блок безопасности; 3 — насос; 4, 7 — кран; 5 — подающий коллектор; 6 — обратный коллектор; 8 — гидроаккумулятор.

Фото: РР. Рисунок: В. Давыдов.