

Описание:

Набор Oventrop для регулирования температуры подачи в систему панельного отопления при комбинированном радиаторном/панельном отоплении. Наборы № 1 и № 2 состоят из проходного вентиля, байпасного вентиля, терморегулятора с накладным датчиком и электрического накладного регулятора. Набор № 3 состоит из трехходового распределительного вентиля, терморегулятора с накладным датчиком, электрического накладного регулятора и обратного клапана.

Исполнения:

Площадь греющей поверхности

Набор № 1 до 85 м² с байпасным вентилем 114 42 51

Набор № 2 до 120 м² с байпасным вентилем 114 42 52

Набор № 3 до 200 м² с трехходовым распределительным вентилем „Tri-D TR“ 114 42 53

Артикул №:

Монтаж:

Набор для регулирования панельного отопления устанавливается согласно представленной схеме установки. За счет подмеса горячей воды из контура радиаторного отопления температура подачи контура теплого пола поддерживается на необходимом постоянном значении. Терморегулятор с накладным датчиком регистрирует изменение температуры подачи и передает сигнал на проходной вентиль или при использовании набора № 3 на трехходовой распределительный вентиль. Чтобы сократить излишний поток теплоносителя через трехходовой распределительный вентиль на байпасной перемычке стоит обратный клапан. Электрический накладной регулятор выключает насос, как только установленное значение температуры превышает.

Регулирование:

Регулирование с помощью набора № 1 и № 2 происходит при открытом байпасном вентиле. Необходимая температура подачи настраивается на терморегуляторе. Если температура подачи не достигает установленного значения, байпасный вентиль постепенно закрывается до тех пор, пока не будет достигнуто настроенное значение. Электрический накладной регулятор настраивается на значение ок. 5 K выше, чем терморегулятор. В случае использования набора № 3 температурный регулятор также настраивается на необходимую температуру подачи. В зависимости от настройки терморегулятора трехходовой распределительный вентиль направляет теплоноситель в обратный трубопровод или в байпасную перемычку, или разделяет поток между ними.

Компоненты:

Набор № 1 до 85 м²:	Артикул №
Проходной вентиль DN 15, M 30 x 1,5	118 01 04
Байпасный вентиль DN 20	102 76 66
Терморегулятор с накладным датчиком, M 30 x 1,5	
диапазон настройки 20 – 50 °C	
капиллярная трубка 2 м	114 28 61
Электрический накладной регулятор со скрытой настройкой температуры	
диапазон настройки 20 – 90 °C	114 30 00
Набор № 2 до 120 м²:	Артикул №
Проходной вентиль DN 20, M 30 x 1,5	118 71 06
Байпасный вентиль DN 25	102 76 68
Терморегулятор с накладным датчиком, M 30 x 1,5	
диапазон настройки 20 – 50 °C	
капиллярная трубка 2 м	114 28 61
Электрический накладной регулятор со скрытой настройкой температуры	
диапазон настройки 20 – 90 °C	114 30 00

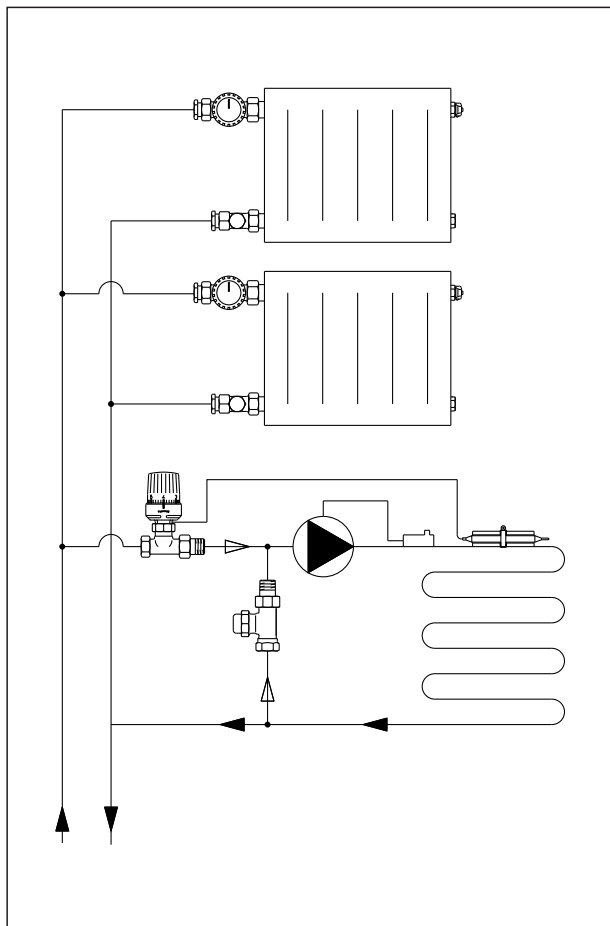


Схема установки

Набор для регулирования температуры подачи в панельном отоплении Набор с байпасным вентилем

Набор с трехходовым распределительным вентилем „Tri-D TR“

Набор № 3 до 200 м²:

Артикул №

Трехходовой распределительный вентиль „Tri-D TR“, DN 20, M 30 x 1,5 113 02 06
(см. Технические данные, раздел 3)

Терморегулятор с накладным датчиком, M 30 x 1,5
диапазон настройки 20 – 50 °C
капиллярная трубка 2 м

114 28 61

Электрический накладной регулятор со скрытой настройкой температуры
диапазон настройки 20 – 90 °C

114 30 00

Обратный клапан DN 20

107 20 06

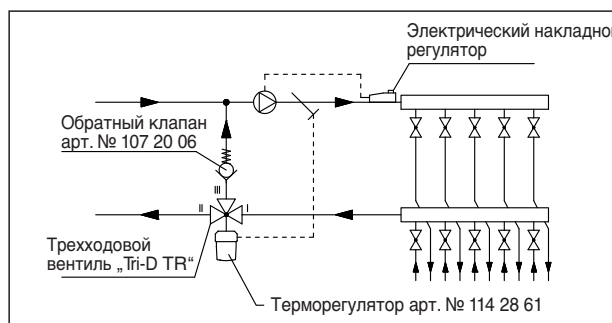
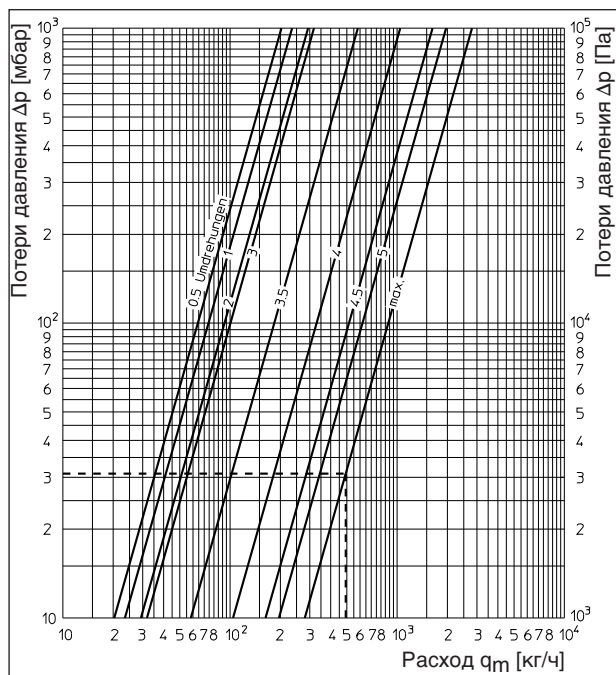
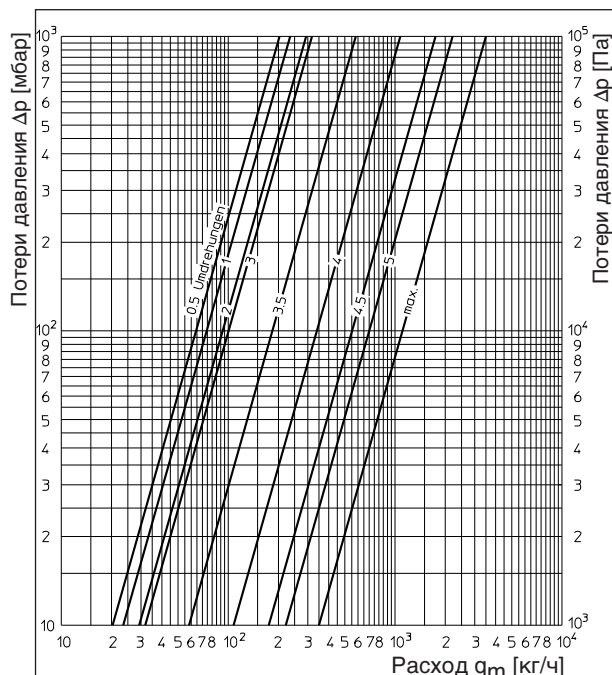


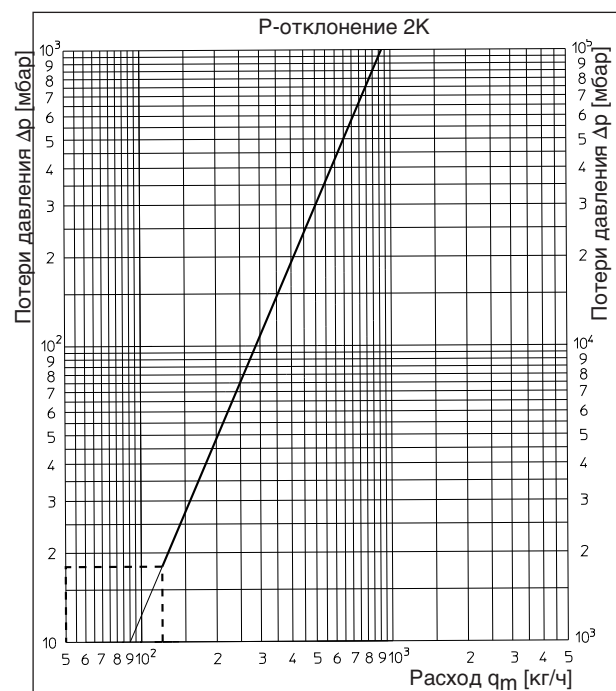
Схема монтажа набора № 3



Байпасный вентиль DN 20 - Артикул №: 102 76 66



Байпасный вентиль DN 25 - Артикул №: 102 76 68



Проходные вентили DN 15 и DN 20
Артикул №: 118 01 04 и 118 71 06

Сохраняется право на технические изменения.

Раздел каталога 2
ti 106-0/30/MW
Издание 2014

Пример:

Дано:

Греющая поверхность
Отопительная нагрузка
Перепад температур в
отопительном контуре
Температура подачи

A = 65 м²

P = 4550 Вт

Δt = 8 K (46/38 °C)

t_п = 70 °C

Решение:

Выбираем набор № 1, т.к. греющая поверхность < 85 м².

Потери давления в проходном вентиле:

$$\text{Расход } q_m = \frac{P}{c \cdot \Delta t} = \frac{4550}{1,163 \cdot (70-38)} \text{ кг/ч} = 122,3 \text{ кг/ч}$$

Потери давления Δp = 18 мбар (из диаграмм, пунктирная линия)

Потери давления на байпасном вентиле:

$$\text{Расход } q_m = \frac{P}{c \cdot \Delta t} = \frac{4550}{1,163 \cdot 8} \text{ кг/ч} = 489 \text{ кг/ч}$$

Потери давления Δp = 31 мбар (из диаграмм, пунктирная линия), байпасный вентиль полностью открыт.