

### IT

- 1 Testa termostatica
- 2 Valvola miscelatrice a tre vie
- 3 Termostato di sicurezza
- 4 Sonda ad immersione con pozzetto

### DE

- 1 Thermostatkopf
- 2 Dreiwege-Mischventil
- 3 Sicherheitsthermostat
- 4 Tauchfühler mit Schacht

### GB

- 1 Thermostatic head
- 2 Three way mixing valve
- 3 Safety thermostat
- 4 Immersion probe with pocket

### PT

- 1 Cabeça termostática
- 2 Válvula misturadora com três vias
- 3 Termóstato de segurança
- 4 Sonda de imersão com ralo de descarga

### ES

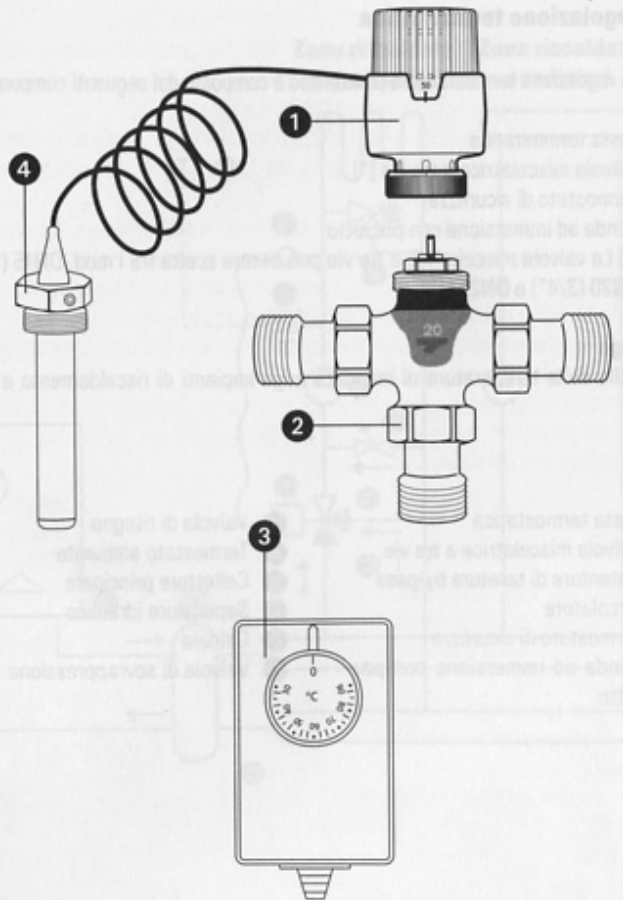
- 1 Cabezal termostático
- 2 Válvula mezcladora a tres vías
- 3 Termostato de seguridad
- 4 Sonda a inmersión con pozuelo

### RU

- 1 Термостатическая головка
- 2 Смесительный трёхходовой клапан
- 3 Защитный терморегулятор
- 4 Погружаемый датчик с шанцом

### FR

- 1 Tête thermostatique
- 2 Vanne directionnelle 3 voies
- 3 Thermostat de sécurité
- 4 Sonde à immersion avec doigt de gant.



## Комплект термостатической регулировки

Фиксированный комплект термостатической регулировки состоит из следующих компонентов:

- 1 Термостатическая головка
  - 2 Смесительный трёхходовой клапан [\*]
  - 3 Защитный терморегулятор
  - 4 Погружаемый датчик с шанцом
- [\*] Смесительный трёхходовой клапан может выбираться между мод. DN15 (1/2"), DN20 (3/4") и DN25 (1")

### Применение

Контроль температуры на подаче систем напольного отопления.

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1 Термостатическая головка                   | 7 Обратный клапан              |
| 2 Смесительный трёхходовой клапан            | 8 Комнатный терморегулятор     |
| 3 Калибровочное стопорное устройство байпаса | 9 Главный коллектор            |
| 4 Циркулятор                                 | 10 Гидравлический сепаратор    |
| 5 Защитный терморегулятор                    | 11 Котёл                       |
| 6 Погружаемый датчик с шанцом                | 12 Клапан избыточного давления |

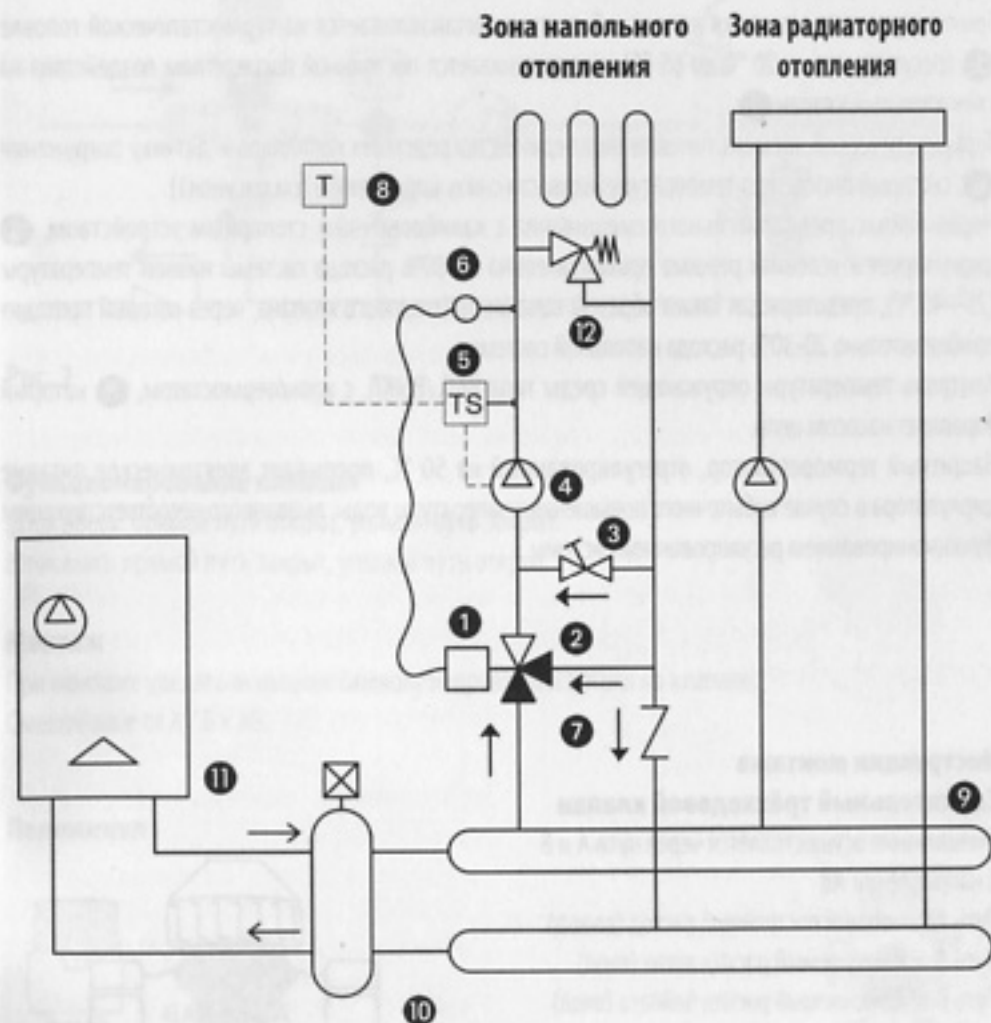


Рис. 1

**Функционирование**

Температура воды питания напольной системы устанавливается на термостатической головке 1 (регулируется от 20 °С до 65 °С) и поддерживается постоянной посредством воздействия на смесительный клапан 2.

Термостатический элемент головки подсоединён посредством капилляра к датчику погружения 6, который определяет температуру жидкости снизу циркулятора (см. рисунок 1).

Через байпас предварительного смешивания с калибровочным стопорным устройством, 3 циркулирует в условиях режима приблизительно 70–80% расхода системы низкой температуры (25–40 °С), предотвращая таким образом качание трёхходового клапана, через который проходит приблизительно 20–30% расхода напольной системы.

Контроль температуры окружающей среды типа ВКЛ./ВЫКЛ. с хронотермостатом, 8 который управляет насосом цепи.

Защитный терморегулятор, отрегулированный на 50 °С, прерывает электрическое питание циркулятора в случае избыточного повышения температуры воды, вызванного несоответствующим функционированием регулировочной системы...

**Инструкции монтажа****Смесительный трёхходовой клапан**

Смешивание осуществляется через пути А и В в направлении АВ.

Путь АВ = общий постоянный расход (выход)

Путь А = изменяемый расход котла (вход)

Путь В = Изменяемый расход байпаса (вход)

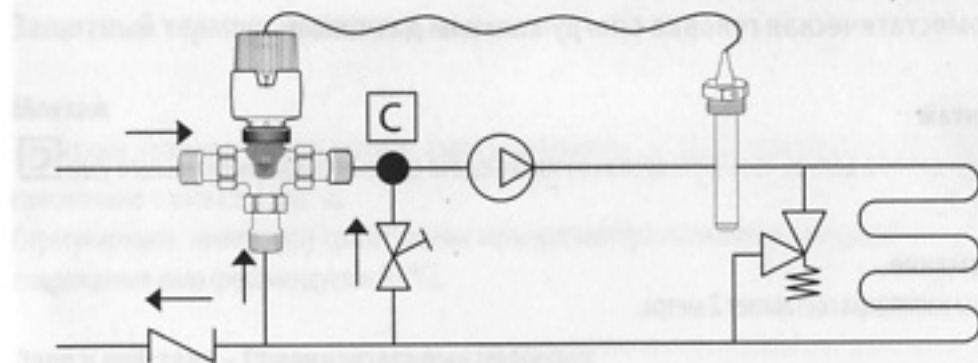
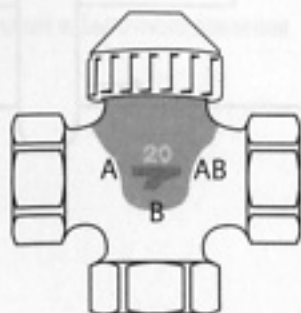


Рис. 2

**Функционирование клапана**

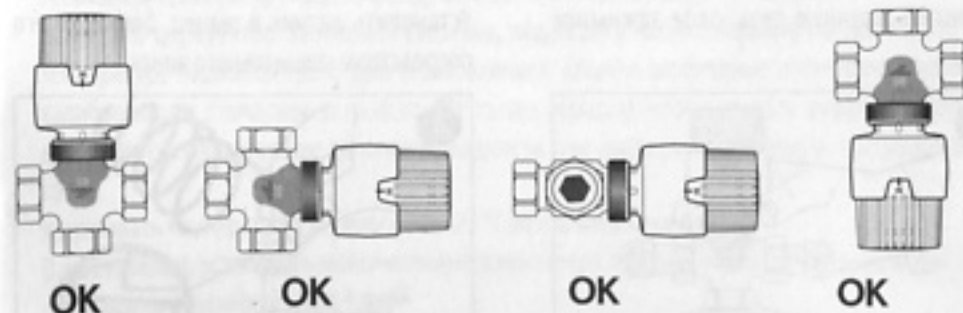
Шток вверх: прямой путь открыт, угловой путь закрыт.

Шток вниз: прямой путь закрыт, угловой путь открыт.

**Монтаж**

При монтаже уделять внимание символу направления потока на клапане:

Смешивание от А / В к АВ.

**Положения**

## Термостатическая головка с погружаемым датчиком

### Монтаж

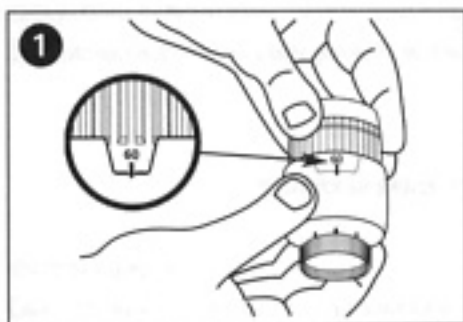
Шанец датчика должен быть монтирован на трубе подачи системы снизу смесительного узла **С** (рис. 2).

### Внимание

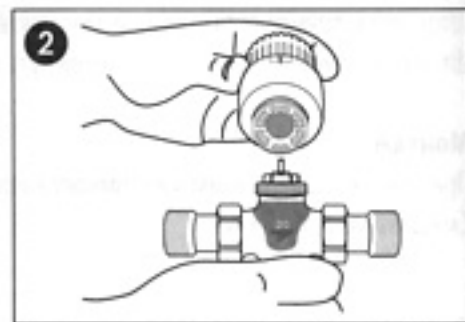
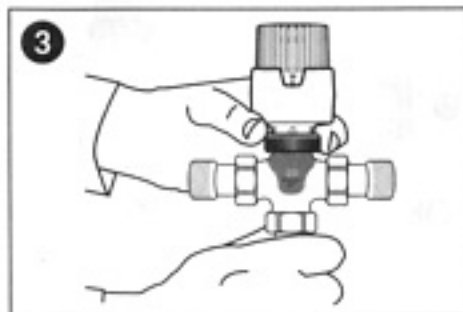
длина капилляра составляет 2 метра.

Повернуть термостатическую головку, приводя её к макс.значению (60 °С).

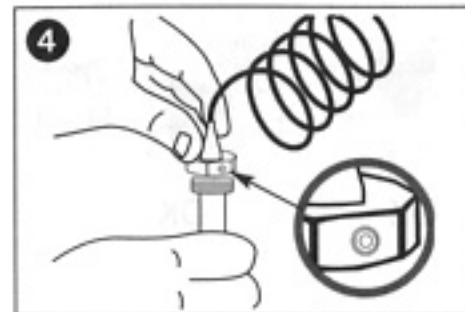
Соединить головку с клапаном, содействуя вставке шестиугольника головки с шестиугольником клапана.



Завинтить вручную резьбовое зажимное кольцо.



Установить датчик в шанец, блокируя его посредством специального винта.



## Защитный терморегулятор

### Монтаж

Защитный терморегулятор должен быть монтирован на трубе подачи системы снизу смесительного узла **С** (рис. 2).

Отрегулировать температуру срабатывания терморегулятора на значение, предохраняющее от повреждения пола (рекомендуется 50 °С).

### Ввод в действие – Предварительные проверки

- Отсечные клапаны коллектора должны быть открыты.
- Цепи напольной системы должны быть открыты. Имеющиеся электротермические головки должны быть приведены в положение открытия.
- Имеющиеся клапаны избыточного давления должны регулироваться в зависимости от характеристик циркулятора.

**ПРИМЕЧАНИЕ** Нагрев напольной системы может осуществляться только после созревания стяжки (минимум 28 дней в случае цементных стяжек).

Следующая процедура "первого запуска системы" применяется к стяжкам до укладки отделочных материалов (пола).

### Первый запуск системы – сушка стяжки

- Полностью открыть калибровочное стопорное устройство **3** на ответвлении байпаса (рисунок 1).
- Установить температуру подачи между 20 и 25 °С, поворачивая ручку головки.
- Запустить циркулятор напольной системы, подождать несколько минут и проверить, что температура подачи соответствует установленной. Обычно необходимо постепенно закрывать калибровочное стопорное устройств **3** таким образом, чтобы создать дифференциальное давление, обеспечивающее инжекцию жидкости при высокой температуре, поступающей от котла.
- Удерживать температуру системы на 20-25 °С по крайней мере 3 дня.
- В дальнейшем, установить максимальную допустимую температуру системы, удерживая её на протяжении по крайней мере 4 дней.

### Регулировка расчётной температуры

- 1 Повернуть ручку термостатической головки, устанавливая расчётное значение температуры подачи.
- 2 Подождать приведение системы в режим и проверить, что температура подачи и термический перепад между подачей и возвратом напольной системы соответствуют расчётным данным.
- 3 При необходимости, воздействовать на калибровочное стопорное устройство байпаса **3** следующим образом:

#### A Слишком высокий термический перепад.

Расход недостаточный.

Открывать стопорное устройство постепенно до расчётного значения термического перепада.

#### B Температура подачи ниже установленного значения.

Дифференциальное давление ответвления байпаса недостаточно.

Закрывать постепенно стопорное устройство таким образом, чтобы создать дифференциальное давление, обеспечивающее инжекцию жидкости при высокой температуре, поступающей от котла.

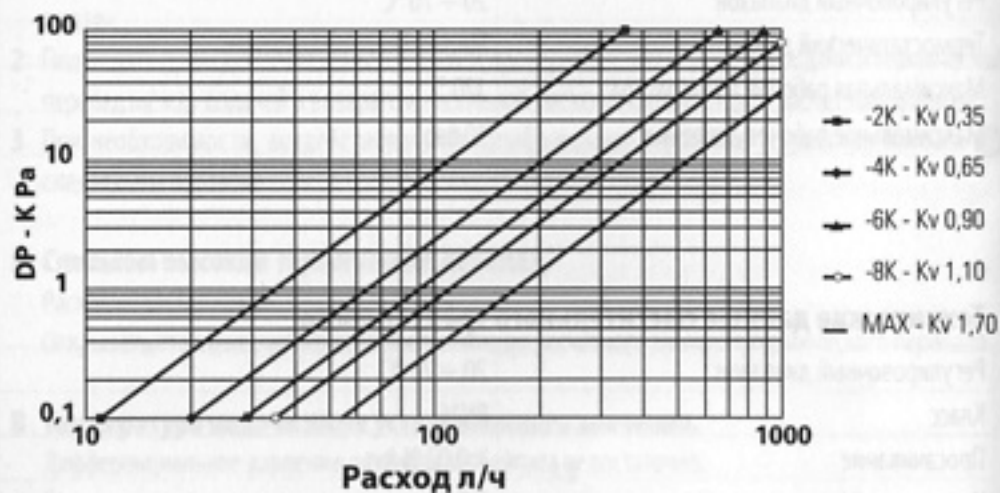
### Технические данные термостатической головки

Регулировочный диапазон	20 ÷ 70 °C
Термостатический датчик	Жидкостного расширения
Максимальная рабочая температура	120 °C
Максимальное рабочее давление	10 бар

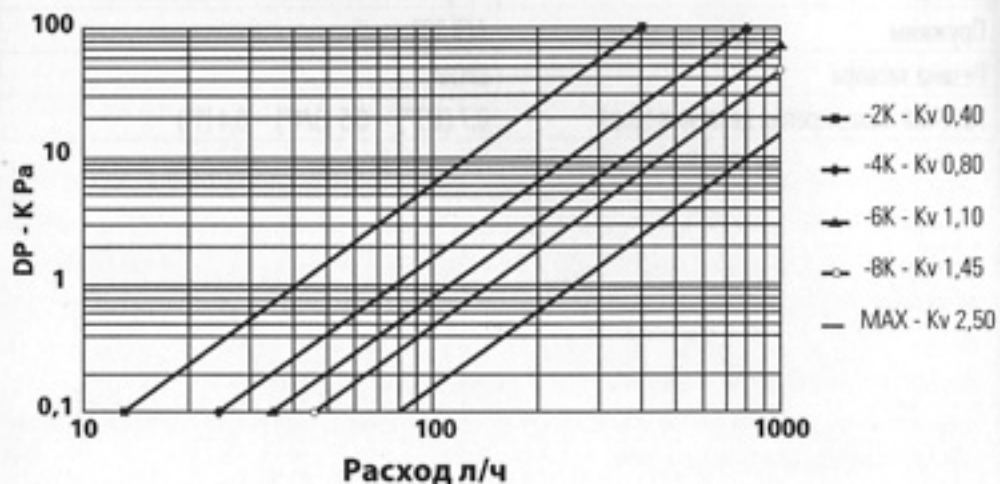
### Технические данные смесительного трёхходового

Регулировочный диапазон	20 ÷ 70 °C
Класс	PN16
Просачивание	<0.02 % kvs
Ход	2,5 мм
Допустимые жидкости	Вода (макс. 110 °C) Вода с гликолем (макс. 30% об.)
Корпус клапана	Латунь CW617N
Шпindel	Латунь с химическим никелированием
Пружины	AISI 302
Резина затвора	EPDM
Рабочий макс. перепад давления (бар)	0,7 (1/2") – 0,5 (3/4") – 0,4 (1")

## Трёхходовой клапан DN 1/2"



## Трёхходовой клапан DN 3/4"



## Трёхходовой клапан DN 1"

