

#### Функции:

Термостатические вентили Oventrop в комбинации с термостатами являются пропорциональными регуляторами, работающими без вспомогательной энергии. Они регулируют температуру в помещении посредством изменения расхода теплоносителя.

Термостатические вентили Oventrop соответствуют требованиям **EnEV** и позволяют производить расчеты термостатических вентилей для отопительных приборов с пропорциональным отклонением 1 или 2 кельвина.

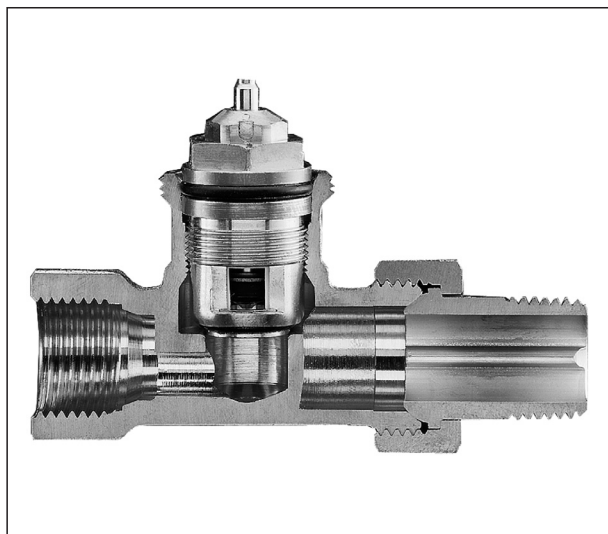
#### Технические параметры:

- номинальный расход: (см. диаграммы)
- наибольший расход: (см. диаграммы)
- макс. перепад давления, при котором вентиль закрывается:  
1 бар: серия „A“, „AV 9“, „AV 6“, „ADV 6“, „RF“, „RFV 6“  
3 бар: серия „F“
- корпус вентиля: бронза, латунь, никелированный
- влияние перепада давления: 0,1 K-0,7 K/0,5 бар

Теплоноситель должен соответствовать действующим техническим нормам (напр., VDI 2035 – предотвращение повреждений в системах водяного отопления).

**E** Сертификат KEYMARK имеют термостатические вентили Oventrop серий „A“, „RF“, „AV 6“ и „F“ (угловые и проходные DN 10-DN 20) с термостатами „Uni XH“, „Uni LH“, „Uni SH“, „vindo TH“, „Uni LGH“, „Uni L“ и „Uni LH“, „Uni L“ с дистанционной настройкой, а также серии „VN“ с термостатом „Uni LD“ (рег. № 011-6T0002).

Прочее применение см. инструкцию по монтажу и эксплуатации.



Проходной вентиль серии „AV 6“ (рис.) или „AV 9“



„Bypass-Combi Uno“



Вентили с горизонтальной и вертикальной погружной трубкой

## Описание

**Термостатические вентили Oventrop серии „AV 9“**

С главной преднастройкой (шкала настройки под защитным колпачком) для установки расхода в соответствии с теплопотребностью без замены вентильной вставки.

Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C), макс. рабочее давление p: 10 бар

Рекомендованный диапазон перепада давления: от 30 до 200 мбар.

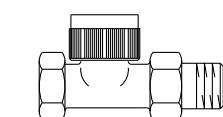
Макс. перепад давления: 1 бар

Корпус никелированный, шпindelь из нержавеющей стали с двойным уплотнением.

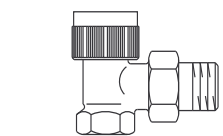
Резьбовое соединение M 30 x 1,5

Подключение к стальным резьбовым, медным, полиэтиленовым или металлопластиковым трубам „Сорipe“.

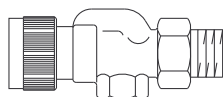
Вентильную вставку можно заменить с помощью специального инструмента „Demo-Bloc“ в процессе работы системы.

**Проходной вентиль**

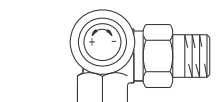
DN 10	118 38 03
DN 15	118 38 04
DN 20	118 38 06
DN 25	118 38 08

**Угловой вентиль**

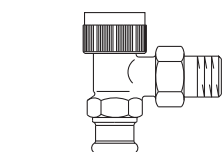
DN 10	118 37 03
DN 15	118 37 04
DN 20	118 37 06
DN 25	118 37 08

**Осеовой вентиль**

DN 10	118 39 03
DN 15	118 39 04
DN 20	118 39 06

**Угловой трехосевой вентиль**

DN 10	118 34 70
DN 10	118 34 71
DN 15	118 34 72
DN 15	118 34 73

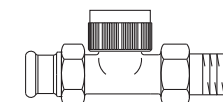
**Угловой вентиль с прессовым соединением**

Для непосредственного подключения медной по DIN EN 1057/DVGW GW 392, трубы из нержавеющей стали по DIN EN 10088/DVGW GW 541 и тонкостенной стальной трубы C по DIN EN 10305.

Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично.

Для опрессовки применять только оригинальные пресс-клещи SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (V) соответствующих размеров. Обработку производить в соответствии с инструкцией.

DN 15 Ø 15 мм	118 37 75
---------------	-----------

**Проходной вентиль с прессовым соединением**

DN 15 Ø 15 мм	118 38 75
---------------	-----------

**Ключ для преднастройки для всех вентилей серии „AV 9“**

118 39 62

**Термостатические вентили Oventrop серии „AV 6“**

С преднастройкой для установки расхода в соответствии с теплопотребностью без замены вентильной вставки.

Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C), макс. рабочее давление p: 10 бар

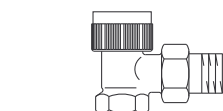
Рекомендованный диапазон перепад давления: от 30 до 200 мбар.

Макс. перепад давления: 1 бар.

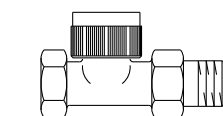
Корпус никелированный, шпindelь из нержавеющей стали с двойным уплотнением.

Подключение к стальным резьбовым, медным, полиэтиленовым или металлопластиковым трубам „Сорipe“.

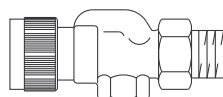
Вентильную вставку можно заменить с помощью специального инструмента „Demo-Bloc“ в процессе работы системы.

**Угловой вентиль**

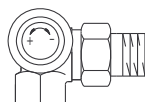
DN 10	118 37 63
DN 15	118 37 64
DN 20	118 37 66
DN 25	118 37 68

**Проходной вентиль**

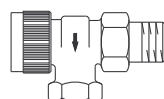
DN 10	118 38 63
DN 15	118 38 64
DN 20	118 38 66
DN 25	118 38 68

**Осеовой вентиль**

DN 10	118 39 63
DN 15	118 39 64
DN 20	118 39 66

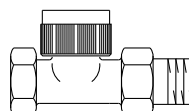
**Угловой трехосевой вентиль**

DN 10 левое подключение	118 34 60
DN 10 правое подключение	118 34 61
DN 15 левое подключение	118 34 62
DN 15 правое подключение	118 34 63

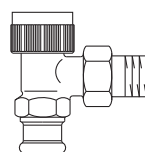
**Осеовой вентиль на обратную подводу**

применяется при перепутанных прямой и обратной линии

DN 10	118 37 91
DN 15	118 37 92

**Проходной вентиль на обратную подводу**

DN 10	118 38 91
DN 15	118 38 92

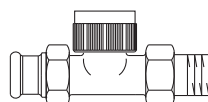
**Угловой вентиль на обратную подводу**

Для непосредственного подключения медной по DIN EN 1057/DVGW GW 392, трубы из нержавеющей стали по DIN EN 10088/DVGW GW 541 и тонкостенной стальной трубы C по DIN EN 10305.

Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично.

Для опрессовки применять только оригинальные пресс-клещи SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (V) соответствующих размеров. Обработку производить в соответствии с инструкцией.

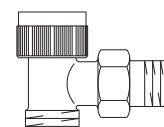
DN 15 Ø 15 мм	118 37 74
---------------	-----------

**Проходной вентиль с прессовым соединением**

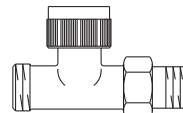
DN 15 Ø 15 мм	118 38 74
---------------	-----------

**Термостатические вентили Oventrop серии „AV 6“**

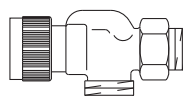
подключение к трубопроводу G ¾ HP и подключение к радиатору R ½ HP

**Угловой вентиль**

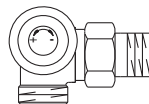
DN 15	118 37 97
-------	-----------

**Проходной вентиль**

DN 15	118 38 97
-------	-----------

**Осеовой вентиль**

DN 15	118 39 92
-------	-----------

**Угловой трехосевой вентиль**

DN 15 левое подключение	118 34 96
DN 15 правое подключение	118 34 97

**Ключ для преднастройки**

для всех вентилей серий „AV 6“, „ADV 6“ и „RFV 6“

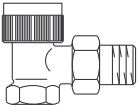
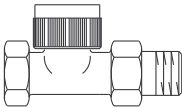

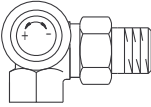
118 39 61

для всех вентилей серии „AV 9“

118 39 62

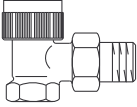
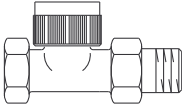

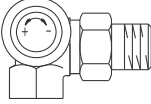
**Термостатические вентили серии „А“**

Рабочая температура t: от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С), макс. рабочее давление p: 10 бар  
 Рекомендованный диапазон перепада давления: от 30 до 200 мбар.  
 Макс. перепад давления: 1 бар  
 Корпус никелированный, шпindel из нержавеющей стали с двойным уплотнением.  
 Резьбовое соединение М 30 x 1,5  
 Подключение к стальным резьбовым, медным, полиэтиленовым или металлопластиковым трубам „Сорире“.  
 Вентильную вставку можно заменить с помощью специального инструмента „Demo-Bloc“ в процессе работы системы.

	<b>Угловой вентиль</b>	
	DN 10 ( $k_V$ 0,95)	118 00 03
	DN 15 ( $k_V$ 0,95)	118 00 04
	DN 20 ( $k_V$ 1,1)	118 70 06
	DN 25 ( $k_V$ 1,1)	118 70 08
	DN 32 ( $k_V$ 1,1)	118 70 10
	<b>Прямой вентиль</b>	
	DN 10 ( $k_V$ 0,95)	118 01 03
	DN 15 ( $k_V$ 0,95)	118 01 04
	DN 20 ( $k_V$ 1,1)	118 71 06
	DN 25 ( $k_V$ 1,1)	118 71 08
	DN 32 ( $k_V$ 1,1)	118 71 10
	<b>Боковой вентиль</b>	
	DN 10 ( $k_V$ 0,95)	118 02 03
	DN 15 ( $k_V$ 0,95)	118 02 04
	DN 20 ( $k_V$ 1,1)	118 72 06
	<b>Угловой трехходовой вентиль</b>	
	DN 10 левое подключение ( $k_V$ 0,95)	118 04 90
	DN 10 правое подключение ( $k_V$ 0,95)	118 04 91
	DN 15 левое подключение ( $k_V$ 0,95)	118 04 92
	DN 15 правое подключение ( $k_V$ 0,95)	118 04 93

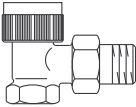
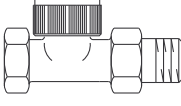
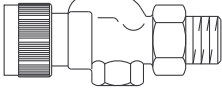

**Термостатические вентили Oventrop серии „А“**

(Значения  $k_V$  и  $k_{VS}$  как у старого и исполнения серии „AZ“)  
 Рабочая температура t: от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С), макс. рабочее давление p: 10 бар  
 Рекомендованный диапазон перепада давления: от 30 до 200 мбар.  
 Макс. перепад давления: 1 бар  
 Корпус никелированный, шпindel из нержавеющей стали с двойным уплотнением.  
 Резьбовое соединение М 30 x 1,5  
 Подключение к стальным резьбовым, медным, полиэтиленовым или металлопластиковым трубам „Сорире“.  
 Вентильную вставку можно заменить с помощью специального инструмента „Demo-Bloc“ в процессе работы системы.

	<b>Угловой вентиль</b>	
	DN 10 ( $k_V$ 1,00)	118 10 03
	DN 15 ( $k_V$ 1,05)	118 10 04
	DN 20 ( $k_V$ 1,10)	118 10 06
	DN 25 ( $k_V$ 1,10)	118 10 08
	DN 32 ( $k_V$ 1,10)	118 10 10
	<b>Прямой вентиль</b>	
	DN 10 ( $k_V$ 1,00)	118 11 03
	DN 15 ( $k_V$ 1,05)	118 11 04
	DN 20 ( $k_V$ 1,10)	118 11 06
	DN 25 ( $k_V$ 1,10)	118 11 08
	DN 32 ( $k_V$ 1,10)	118 11 10
	<b>Боковой вентиль</b>	
	DN 10 ( $k_V$ 1,00)	118 12 03
	DN 15 ( $k_V$ 1,05)	118 12 04
	DN 20 ( $k_V$ 1,10)	118 12 06
	<b>Угловой трехходовой вентиль</b>	
	DN 10 левое подключение ( $k_V$ 1,00)	118 13 90
	DN 10 правое подключение ( $k_V$ 1,00)	118 13 91
	DN 15 левое подключение ( $k_V$ 1,05)	118 13 92
	DN 15 правое подключение ( $k_V$ 1,05)	118 13 93

**Термостатические вентили Oventrop серии „А“**

(Значения  $k_V$  и  $k_{VS}$  как у старого исполнения серии „AZ“)  
 Подключение к трубопроводу G ¾ HP и подключение к радиатору R ½ HP

	<b>Угловой вентиль</b>	
	DN 15 ( $k_V$ 1,05)	118 10 97
	<b>Прямой вентиль</b>	
	DN 15 ( $k_V$ 1,05)	118 11 97
	<b>Боковой вентиль</b>	
	DN 15 ( $k_V$ 1,05)	118 12 92
	<b>Угловой трехходовой вентиль</b>	
	DN 15 левое подключение ( $k_V$ 1,05)	118 13 96
	DN 15 правое подключение ( $k_V$ 1,05)	118 13 97

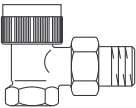
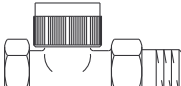
**Термостатические вентили Oventrop серии „RF“, укороченные**

Рабочая температура t: от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С), макс. рабочее давление p: 10 бар.  
 Рекомендованный диапазон перепада давления: от 30 до 200 мбар.  
 Макс. перепад давления: 1 бар.  
 Корпус никелированный, шпindel из нержавеющей стали с двойным уплотнением.  
 Подключение к стальным резьбовым, медным, полиэтиленовым или металлопластиковым трубам „Сорире“.  
 Вентильную вставку можно заменить с помощью специального инструмента „Demo-Bloc“ в процессе работы системы.

	<b>Угловой вентиль</b>	
	( $k_V$ при 2K P-отклонение 0,95)	
	DN 10	118 45 03
	DN 15	118 45 04
	DN 20	118 45 06
	<b>Прямой вентиль</b>	
	( $k_V$ при 2K P-отклонение 0,95)	
	DN 10	118 46 03
	DN 15	118 46 04
	DN 20	118 46 06

**Термостатические вентили Oventrop серии „Baureihe RF“, укороченные**

Рабочая температура t: от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С), макс. рабочее давление p: 10 бар  
 Рекомендованный диапазон перепада давления: от 30 до 200 мбар.  
 Макс. перепад давления: 1 бар  
 Корпус никелированный, шпindel из нержавеющей стали с двойным уплотнением.  
 Резьбовое соединение М 30 x 1,5  
 Подключение к стальным резьбовым, медным, полиэтиленовым или металлопластиковым трубам „Сорире“.  
 Вентильную вставку можно заменить с помощью специального инструмента „Demo-Bloc“ в процессе работы системы.

	<b>Угловой вентиль</b>	
	DN 10 ( $k_V$ 1,00)	118 47 03
	DN 15 ( $k_V$ 1,05)	118 47 04
	DN 20 ( $k_V$ 1,10)	118 47 06
	<b>Прямой вентиль</b>	
	DN 10 ( $k_V$ 1,00)	118 48 03
	DN 15 ( $k_V$ 1,05)	118 48 04
	DN 20 ( $k_V$ 1,10)	118 48 06

**Термостатические вентили Oventrop****серии „ADV 6“**

С преднастройкой для установки расхода в соответствии с теплотребностью без замены вентильной вставки.

Двойная функция, при которой в случае демонтажа или повреждения термостатической головки вентиль автоматически переводит величину пропуска на 5% от номинального.

Не подходит для использования с электрическими приводами.

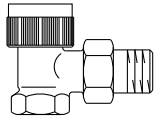
Рабочая температура  $t$ : от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С), макс. рабочее давление  $p$ : 10 бар

Рекомендованный диапазон перепада давления: от 30 до 200 мбар.

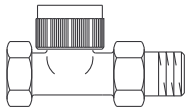
Макс. перепад давления: 1 бар

Подключение к стальным резьбовым, медным, полиэтиленовым или металлопластиковым трубам „Coripe“.

Вентильную вставку можно заменить с помощью специального инструмента „Demo-Bloc“ в процессе работы системы.

**Угловой вентиль**

DN 10	118 81 63
DN 15	118 81 64
DN 20	118 81 66

**Проходной вентиль**

DN 10	118 82 63
DN 15	118 82 64
DN 20	118 82 66

**Ключ для преднастройки**

для всех вентилях серий „AV 6“, „ADV 6“ и „RFV 6“. 118 39 61

**Термостатические вентили Oventrop****серии „RFV 6“, укороченные**

С преднастройкой для установки расхода в соответствии с теплотребностью.

Рабочая температура  $t$ : от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С), макс. рабочее давление  $p$ : 10 бар

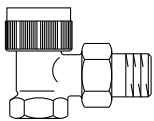
Рекомендованный диапазон перепада давления: от 30 до 200 мбар.

Макс. перепад давления: 1 бар

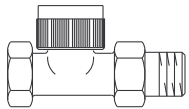
Корпус никелированный, шпindelь из нержавеющей стали с двойным уплотнением.

Подключение к стальным резьбовым, медным, полиэтиленовым или металлопластиковым трубам „Coripe“.

Вентильную вставку можно заменить с помощью специального инструмента „Demo-Bloc“ в процессе работы системы.

**Угловой вентиль**

DN 10	118 50 63
DN 15	118 50 64
DN 20	118 50 66

**Проходной вентиль**

DN 10	118 51 63
DN 15	118 51 64
DN 20	118 51 66

**Ключ для преднастройки**

для всех вентилях серий „AV 6“, „ADV 6“ и „RFV 6“. 118 39 61

**Термостатические вентили Oventrop****серий „F“**

Со скрытой, плавной, точной преднастройкой для установки расхода в соответствии с теплотребностью без замены вентильной вставки.

Рабочая температура  $t$ : от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 140 °С), макс. рабочее давление  $p$ : 16 бар.

Рекомендованный диапазон перепада давления: от 30 до 200 мбар.

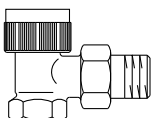
Макс. перепад давления: 3 бар.

Значение расхода ограничивается макс. Р-отклонением 2 К.

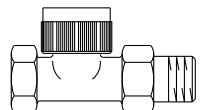
Корпус никелированный, шпindelь из нержавеющей стали с двойным уплотнением.

Подключение к стальным резьбовым, медным, полиэтиленовым или металлопластиковым трубам „Coripe“.

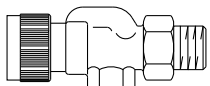
Вентильную вставку можно заменить с помощью специального инструмента „Demo-Bloc“ в процессе работы системы.

**Угловой вентиль**

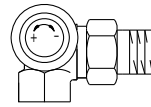
DN 10	118 06 03
DN 15	118 06 04
DN 20	118 06 06

**Проходной вентиль**

DN 10	118 07 03
DN 15	118 07 04
DN 20	118 07 06

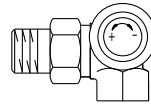
**Осевой вентиль**

DN 10	118 08 03
DN 15	118 08 04

**Угловой трехосевой вентиль**

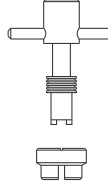
левое подключение

DN 10	118 14 60
DN 15	118 14 62



правое подключение

DN 10	118 14 61
DN 15	118 14 63

**Ключ для преднастройки**

для всех вентилях серии „F“ 118 07 91

**Вентили для переоборудования PN 20**

для замены вентилях с ручным приводом

регулирующие вентили Pruss, модель 120, угловой вентиль то же, проходной (длина 80 мм) то же, проходной (длина 70 мм) 118 09 64  
118 09 65  
118 09 67

**Комплектующие к вентилям для переоборудования**

Ниппель под сварку (сталь)	
DN 10	101 09 89
DN 15	101 09 90
Ниппель под пайку (латунь)	
12 мм	101 09 91
15 мм	101 09 92
Резьбовой ниппель (латунь)	
R ½ EN 10226-1 HP	101 09 93
Накидная гайка (латунь)	
G ½ BP	101 09 94
Штуцер (латунь)	
G ½ HP x 12 мм	101 09 95
G ½ HP x 15 мм	101 09 96
Штуцер (нипель под сварку стальной)	
G ¾ HP	101 09 88
G ½ HP	101 09 88
Заглушка (латунь)	
G ¾ BP	101 09 99
G ½ BP	101 09 97

**Присоединительные наборы со стяжным кольцом**

„Ofix CEP“ для медной трубы по DIN EN 10305-1/2, и трубы из нержавеющей стали, накидная гайка никелированная, двойная функция стяжного кольца, в сборе, мягкое уплотнение, макс. 95 °С  
(для наружной резьбы G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус))

10 мм	102 74 40
12 мм	102 74 41
14 мм	102 74 42
15 мм	102 74 43
16 мм	102 74 44
18 мм	102 74 45

**„Ofix CEP“ для медной трубы по DIN EN 1057**

накидная гайка никелированная (для наружной резьбы G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус))

10 мм	102 74 72
12 мм	102 74 73
14 мм	102 74 74
15 мм	102 74 75
16 мм	102 74 76
18 мм	102 74 77

**„Ofix CEP“ для медной трубы по DIN EN 1057**

накидная гайка никелированная (для наружной резьбы G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус))

14 x 2 мм	150 79 54
16 x 2 мм	150 79 55
18 x 2 мм	150 79 58
20 x 2,5 мм	150 79 60

**„Ofix K“ для полиэтиленовой трубы по DIN 4726, PE-X по DIN 16892/16893, PB по DIN 16968, PP по DIN 8078 A1, накидная гайка никелированная (для наружной резьбы G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус))**

12 x 1,1 мм	102 77 68
12 x 2 мм	102 77 52
14 x 2 мм	102 77 55
16 x 1,5 мм	102 77 67
16 x 2 мм	102 77 57
17 x 2 мм	102 77 59
18 x 2 мм	102 77 61
20 x 2 мм	102 77 63

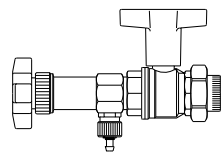
**Упорные гильзы**

Для мягких труб с толщиной стенки 1 мм для дополнительной стабилизации

10 x 1 мм	102 96 51
12 x 1 мм	102 96 52
14 x 1 мм	102 96 53
15 x 1 мм	102 96 54
16 x 1 мм	102 96 55
18 x 1 мм	102 96 56
22 x 1 мм	102 96 57

### Специальный инструмент Oventrop „Demo-Bloc“

для замены вентильных вставок на термостатических вентилях без слива системы.



Подходит для термостатических вентилях всех серий  
Инструмент для прочистки

118 80 51	
118 84 00	

### Присоединительная насадка Oventrop „Duo“ для двухтрубных систем

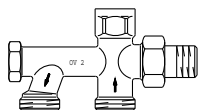
С функцией отключения, для облегчения монтажа двухтрубных систем отопления.

Рабочая температура t: от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С), макс. рабочее давление p: 10 бар

Корпус никелированный.

Подключение G 3/4 HP по DIN EN 16313 (евроконус) к медной, прецизионной стальной, полиэтиленовой и металлопластиковой трубе „Coripe“.

Межосевое расстояние 50 мм

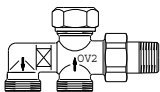


DN 15 G 3/4 HP	101 33 61
----------------	-----------

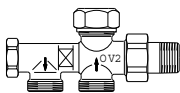
### Присоединительная насадка Oventrop „Duo“ для двухтрубных систем с плавной преднастройкой и с/без функции отключения

Подключение к медной и полиэтиленовой трубе

Межосевое расстояние 35 мм



без функции отключения DN 15 M 24 x 1,5 HP	118 25 51
---	-----------



с функцией отключения DN 15 M 24 x 1,5 HP	118 26 51
--	-----------

### Присоединительные наборы со стяжным кольцом

„Ofix CEP“ 2 шт. для обходного участка, металлическое уплотнение накидные гайки никелированные для внутренней резьбы Rp 1/2

15 мм	101 68 53
-------	-----------

„Ofix CEP“ 2 шт. для медной трубы по DIN EN 1057, накидные гайки никелированные для наружной резьбы G 3/4 по DIN EN 16313 (евроконус)

10 мм	101 68 60
12 мм	101 68 61
14 мм	101 68 62
15 мм	101 68 63
16 мм	101 68 64
18 мм	101 68 65

„Ofix CEP“ 2 шт. для медной по DIN EN 1057, прецизионной стальной по DIN 10305-1/2, и трубы из нержавеющей стали, накидная гайка никелированная, двойная функция стяжного кольца, в сборе, мягкое уплотнение, макс. 95 °С для наружной резьбы G 3/4 по DIN EN 16313 (евроконус)

10 мм	101 68 40
12 мм	101 68 41
14 мм	101 68 42
15 мм	101 68 43
16 мм	101 68 44
18 мм	101 68 45

„Ofix K“ 2 шт. для полиэтиленовой по DIN 4726, PE-X по DIN 16892/16893, PB по DIN 16968, PP по DIN 8078 A1, накидная гайка никелированная для наружной резьбы G 3/4 по DIN EN 16313 (евроконус)

12 x 1,1 мм	101 68 83
12 x 2,0 мм	101 68 70
14 x 2,0 мм	101 68 73
15 x 2,5 мм	101 68 85
16 x 1,5 мм	101 68 82
16 x 2,0 мм	101 68 74
17 x 2,0 мм	101 68 76
18 x 2,0 мм	101 68 77
20 x 2,0 мм	101 68 79

„Cofit S“ 2 шт. универсальное применение для металлопластиковой и при аналогичной обработке для полиэтиленовой трубы (PE-X), накидная гайка никелированная для наружной резьбы G 3/4 по DIN EN 16313 (евроконус)

14 x 2,0 мм	150 79 34
16 x 2,0 мм	150 79 35
17 x 2,0 мм	150 79 37
18 x 2,0 мм	150 79 38
20 x 2,0 мм	150 79 39
20 x 2,5 мм	150 79 40

„Ofix CEP“ 2 шт. для медной трубы по DIN EN 1057, накидная гайка никелированная для наружной резьбы M 24 x 1,5

15 мм	101 68 13
-------	-----------

„Ofix K“ 2 шт. для полиэтиленовой трубы по DIN 4726, PE-X по DIN 16892/16893, PB по DIN 16968, PP по DIN 8078 A1, накидная гайка никелированная для наружной резьбы M 24 x 1,5

14 x 2,0 мм	101 68 23
16 x 2,0 мм	101 68 24

„Cofit S“ 2 шт. универсальное применение для металлопластиковой и при аналогичной обработке для полиэтиленовой трубы (PE-X), накидная гайка никелированная для наружной резьбы M 24 x 1,5

14 x 2,0 мм	150 78 54
16 x 2,0 мм	150 78 55

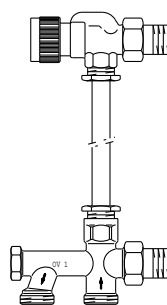
### Вентиль Oventrop „Bypass-Combi Uno“ для однострунных систем

Рабочая температура t: от 2 °С до 120 °С (кратковременно до 130 °С), макс. рабочее давление p: 10 бар

С верхним и нижним подключением к отопительному прибору, состоит из: осевого, или углового трехосевого, или проходного вентиля с отводом, трубки для обходного участка, присоединительной насадки для однострунных систем и присоединительного набора со стяжными кольцами.

Плавная настройка байпаса, возможность отключения отопительного прибора, изолирующий ниппель между насадкой и отопительным прибором.

Корпус никелированный.



<b>Осевой вентиль</b> DN 15	118 02 04
--------------------------------	-----------

<b>Угловой трехосевой вентиль</b> DN 15 левое подключение	118 04 92
DN 15 правое подключение	118 04 93

<b>Проходной вентиль с отводом</b> DN 15	118 03 04
---	-----------

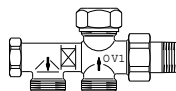
<b>Трубка для обходного участка</b> 15 x 560 мм	101 69 51
15 x 1120 мм	101 69 53
15 x 2000 мм	101 69 54

<b>Присоединительная насадка для однострунных систем с теплоизолирующим ниппелем</b> межосевое расстояние 50 мм DN 15 G 3/4 HP	101 31 61
--	-----------

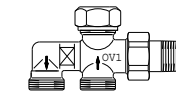
<b>Присоединительная насадка для однострунных систем с ниппелем из латуни</b> межосевое расстояние 50 мм DN 15 G 3/4 HP	101 31 62
---	-----------

**Присоединительная насадка „Uno“ для однострунных систем с плавной настройкой байпаса, с/без функции отключения, с ниппелем из латуни**  
межосевое расстояние 35 мм  
с функцией отключения  
DN 15 M 24 x 1,5 HP

118 21 51
-----------



без функции отключения DN 15 M 24 x 1,5 HP	118 20 51
---	-----------



**Присоединительные наборы со стяжным кольцом**

„Ofix CEP“ 2 шт. для обходного участка, металлическое уплотнение, накидная гайка никелированная для внутренней резьбы Rp ½

15 мм 101 68 53

„Ofix CEP“ 2 шт. для медной трубы по DIN EN 1057, накидная гайка никелированная для наружной резьбы G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус)

10 мм 101 68 60  
12 мм 101 68 61  
14 мм 101 68 62  
15 мм 101 68 63  
16 мм 101 68 64  
18 мм 101 68 65

„Ofix CEP“ 2 шт. для медной по DIN EN 1057, прецизионной стальной по DIN 10305-1/2 и трубы из нержавеющей стали, накидная гайка никелированная, двойная функция стяжного кольца, в сборе, мягкое уплотнение, макс. 95 °C для наружной резьбы G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус)

10 мм 101 68 40  
12 мм 101 68 41  
14 мм 101 68 42  
15 мм 101 68 43  
16 мм 101 68 44  
18 мм 101 68 45

„Ofix K“ 2 шт. для полиэтиленовой трубы по DIN 4726, PE-X по DIN 16892/16893, PB по DIN 16968, PP по DIN 8078 A1, накидная гайка никелированная для наружной резьбы G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус)

12 x 1,1 мм 101 68 83  
12 x 2,0 мм 101 68 70  
14 x 2,0 мм 101 68 73  
15 x 2,5 мм 101 68 85  
16 x 1,5 мм 101 68 82  
16 x 2,0 мм 101 68 74  
17 x 2,0 мм 101 68 76  
18 x 2,0 мм 101 68 77  
20 x 2,0 мм 101 68 79

„Cofit S“ 2 шт. универсальное применение для металлопластиковой трубы и при аналогичной обработке для полиэтиленовой трубы (PE-X), накидная гайка никелированная для наружной резьбы G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус)

14 x 2,0 мм 150 79 34  
16 x 2,0 мм 150 79 35  
17 x 2,0 мм 150 79 37  
18 x 2,0 мм 150 79 38  
20 x 2,0 мм 150 79 39  
20 x 2,5 мм 150 79 40

„Ofix CEP“ 2 шт. для медной трубы по DIN EN 1057, накидная гайка никелированная для наружной резьбы M 24 x 1,5

15 мм 101 68 13

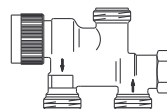
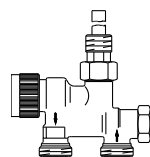
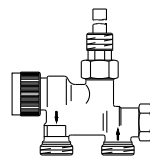
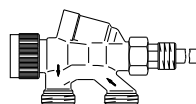
„Ofix K“ 2 шт. для полиэтиленовой трубы по DIN 4726, PE-X по DIN 16892/16893, PB по DIN 16968, PP по DIN 8078 A1, накидная гайка никелированная для наружной резьбы M 24 x 1,5

14 x 2,0 мм 101 68 23  
16 x 2,0 мм 101 68 24

„Cofit S“ 2 шт. универсальное применение для металлопластиковой трубы или при аналогичной обработке для полиэтиленовой трубы (PE-X), накидная гайка никелированная для наружной резьбы M 24 x 1,5

14 x 2,0 мм 150 78 54  
16 x 2,0 мм 150 78 55

**Упорные гильзы см. столбец 2 стр. 1.14-4.**

**Погружной вентиль Oventrop "Рапира" для однотрубных систем с функцией отключения**

Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C), Макс. рабочее давление p: 10 бар

С горизонтальным или вертикальным подключением к внутреннему ниппелю радиатора (Rp ½ BP).

Корпус никелированный, горизонтальной погружной трубкой DN 15 G ¾ HP 1183561

вертикальной погружной трубкой DN 15 G ¾ HP 1183571

**Погружной вентиль Oventrop "Рапира" для двухтрубных систем с функцией отключения**

Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C), Макс. рабочее давление p: 10 бар

С горизонтальным или вертикальным подключением к внутреннему ниппелю радиатора (Rp ½ BP).

Корпус никелированный, горизонтальной погружной трубкой DN 15 G ¾ HP 1643561

вертикальной погружной трубкой (K<sub>v</sub> 0,90) DN 15 G ¾ HP 1183581

**Вентили Oventrop для однотрубных систем аналог системы „TKM“**

Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C), Макс. рабочее давление p: 10 бар

С горизонтальным подключением к внутреннему ниппелю радиатора (G ¾ HF).

Корпус никелированный. DN 15 G ¾ HP 1183611

**Вентили Oventrop для двухтрубных систем аналог системы „TKM“**

Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C (кратковременно до 130 °C), Макс. рабочее давление p: 10 бар

С горизонтальным подключением к внутреннему ниппелю радиатора (G ¾ HF).

Корпус никелированный (K<sub>v</sub> при P-отклонении 2K 0,90) DN 15 G ¾ HP 1183661

**Присоединительные наборы со стяжным кольцом**

„Ofix CEP“ 2 шт. для медной трубы по DIN EN 1057, накидная гайка никелированная для наружной резьбы G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус)

10 мм 101 68 60  
12 мм 101 68 61  
14 мм 101 68 62  
15 мм 101 68 63  
16 мм 101 68 64  
18 мм 101 68 65

„Ofix CEP“ 2 шт. для медной по DIN EN 1057, прецизионной стальной по DIN 10305-1/2 и трубы из нержавеющей стали, накидная гайка никелированная, двойная функция стяжного кольца, в сборе, мягкое уплотнение, макс. 95 °C для наружной резьбы G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус)

10 мм 101 68 40  
12 мм 101 68 41  
14 мм 101 68 42  
15 мм 101 68 43  
16 мм 101 68 44  
18 мм 101 68 45

„Ofix K“ 2 шт. для полиэтиленовой трубы по DIN 4726, PE-X по DIN 16892/16893, PB по DIN 16968, PP по DIN 8078 A1, накидная гайка никелированная для наружной резьбы G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус)

12 x 1,1 мм 101 68 83  
12 x 2,0 мм 101 68 70  
14 x 2,0 мм 101 68 73  
15 x 2,5 мм 101 68 85  
16 x 1,5 мм 101 68 82  
16 x 2,0 мм 101 68 74  
17 x 2,0 мм 101 68 76  
18 x 2,0 мм 101 68 77  
20 x 2,0 мм 101 68 79

„Cofit S“ 2 шт. универсальное применение для металлопластиковой трубы и при аналогичной обработке для полиэтиленовой трубы (PE-X), накидная гайка никелированная для наружной резьбы G ¾ по DIN EN 16313 (евроконус)

14 x 2,0 мм 150 79 34  
16 x 2,0 мм 150 79 35  
17 x 2,0 мм 150 79 37  
18 x 2,0 мм 150 79 38  
20 x 2,0 мм 150 79 39  
20 x 2,5 мм 150 79 40

**Упорные гильзы см. столбец 2 на предыдущей стр.**

**Декоративная крышка из пластика**

Межосевое расстояние 50 мм.

Отверстия

12 мм	101 66 71
14 мм	101 66 72
15 мм	101 66 73
16 мм	101 66 74
18 мм	101 66 75

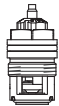
Межосевое расстояние 35 мм

Отверстие 14-20 мм 101 66 84

**Вентильные вставки:**

Шпindel нержавеющей стали с двойным уплотнением.

Вентильные вставки всех серий (исключение: вентильная вставка для трехходового вентиля для переоборудования) могут комбинироваться со всеми корпусами всех термостатических вентилях.

**„AV 9°“ - вентильная вставка с плавной преднастройкой**подходят для всех термостатических вентилях  
серии „AV 9°“

118 70 47

**„AV 6°“ - вентильная вставка с преднастройкой**подходит для всех термостатических вентилях  
серий „AV 6°“, „RFV 6°“ и „E“

118 70 57

**„A“ - вентильная вставка**подходит для всех термостатических вентилях  
серии „A“ (выпуск с 2013)  
и серии „RF“ (выпуск с 2014)

118 70 49

**„A“ - вентильная вставка**подходит для всех термостатических вентилях  
серий „A“ (DN 10 - DN 15) и „RF“

118 70 69

**„F“ - вентильная вставка с точной преднастройкой**подходит для всех термостатических вентилях  
серии „F“

118 73 52

**„ADV 6“ - вентильная вставка с двойной функцией и преднастройкой**подходит для всех термостатических вентилях  
серии „ADV 6“

118 60 01

**„РТВ“ - вентильная вставка**с линейной характеристикой расхода  
kvs = 0,45 (P1)

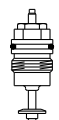
118 60 52

**„РТВ“ - вентильная вставка**с линейной характеристикой расхода  
kvs = 0,80 (P2)

118 60 53

**Вентильная вставка с седлом из нержавеющей стали**для переоборудования серий „A“, „AZ“ и „RF“,  
особенно подходит паровых систем

118 62 00

**Вентильная вставка с преднастройкой**подходит для всех трехходовых вентилях  
для переоборудования

118 70 56

**Специальная вентильная вставка**применяется при перепутанных прямой и обратной  
линии, подходит для корпусов  
серий „A“, „AV 9°“, „AV 6°“, „ADV 6°“, „AZ“,  
„E“, „F“, „RF“, „RFV 6°“

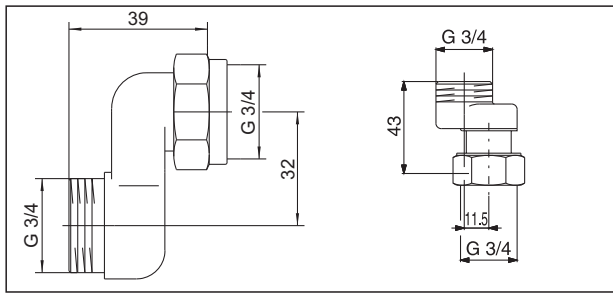
118 70 70

**Специальная вентильная вставка с преднастройкой**применяется при перепутанных прямой и обратной  
линии, подходит для корпусов  
арматуры „Unibox T“, „Unibox plus“,  
„Unibox vario“

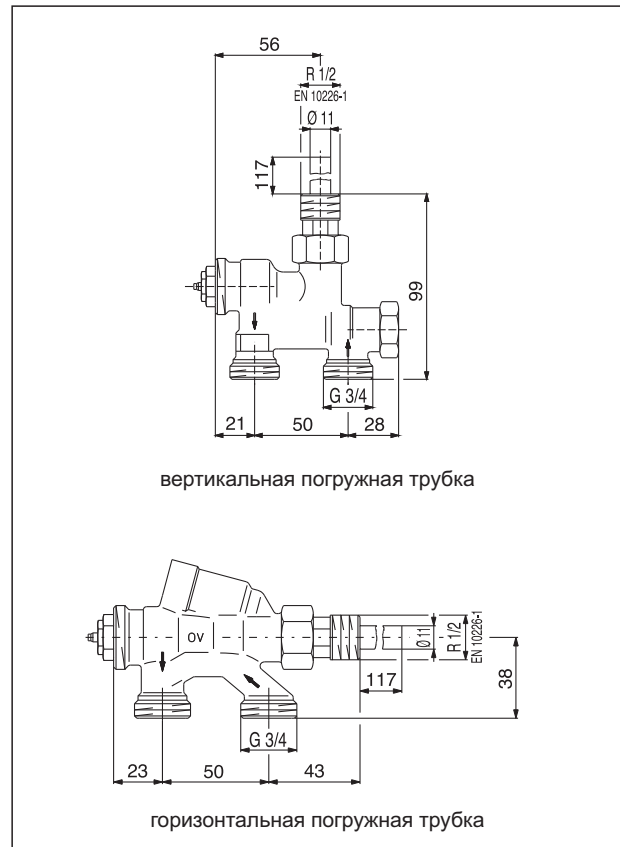
118 70 77

Для замены на арматуре Oventrop:  
„Multiblock T/TF“, „Unibox E plus“, „Unibox ET/ETC“,  
„Unibox E vario“, „Unibox E BV/E BVC“**Винт сальника**для всех вентилях (кроме:  
„A“ (выпуск с 2013), „AV 9°“, „AV 6°“,  
„RF“ (выпуск с 2014), „RFV 6°“ и „ADV 6°“)

101 75 01

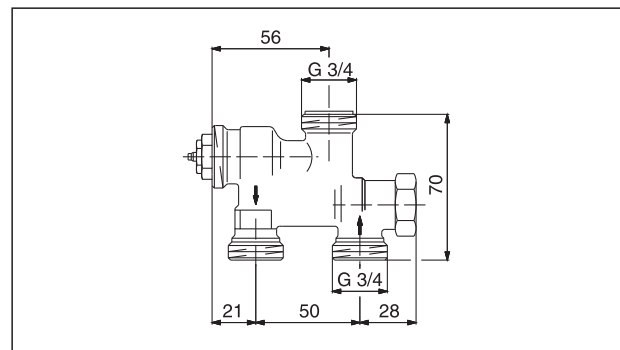


Размеры S-образного резьбового соединения

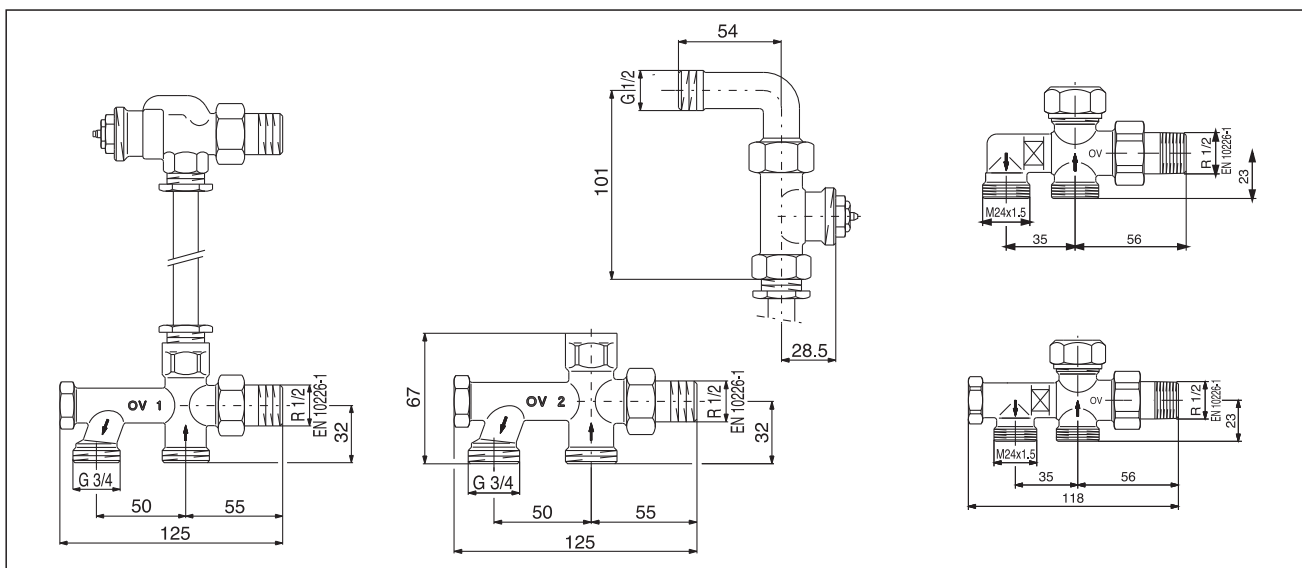


вертикальная погружная трубка

горизонтальная погружная трубка

Вентили с погружной трубкой  
(для однотрубных/двухтрубных систем)

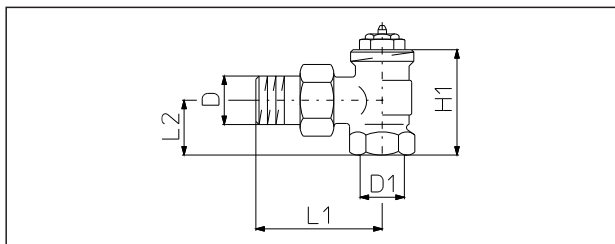
Вентиль „ТКМ“ (для однотрубных/двухтрубных систем)



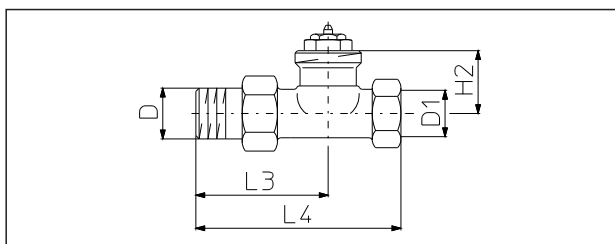
„Bypass-Combi Uno/Duo“



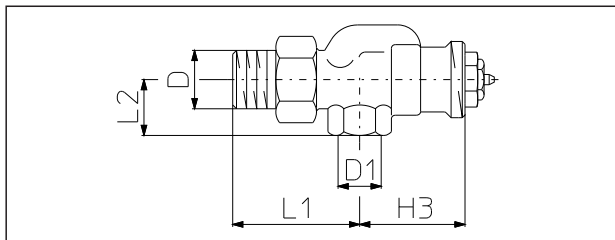
Серии „А“, „AV 9“, „AV 6“, „ADV 6“ и „F“



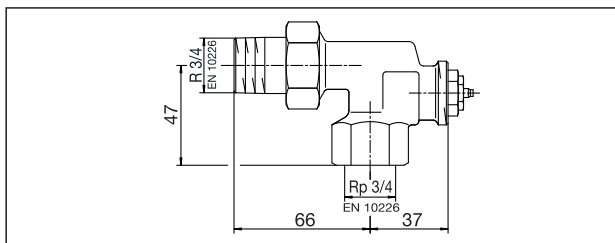
Размеры углового вентиля



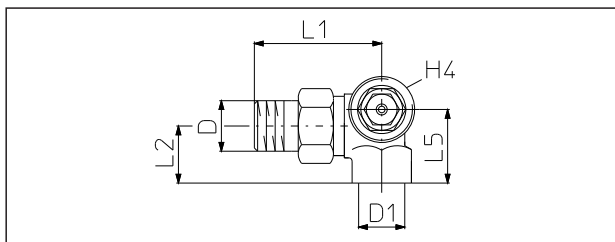
Размеры проходного вентиля



Размеры осевого вентиля DN 10 и DN 15

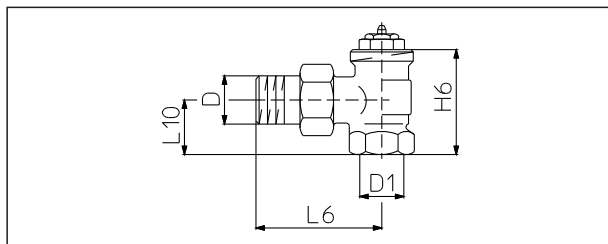


Размеры осевого вентиля DN 20

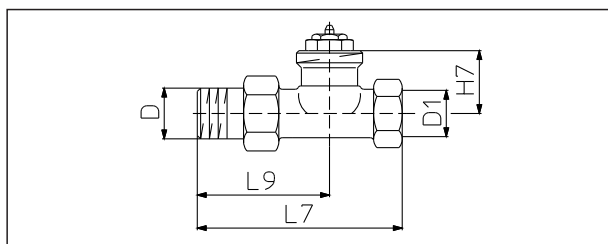


Размеры углового трехосевого вентиля рис. - правое исполнение

Серии „RF“ и „RFV 6“

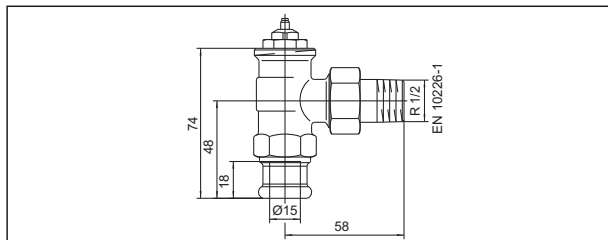


Размеры углового вентиля

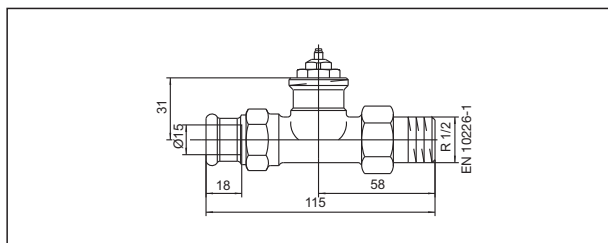


Размеры проходного вентиля

Серия „AV 6“ и „AV 9“ с прессовым соединением



Размеры углового вентиля



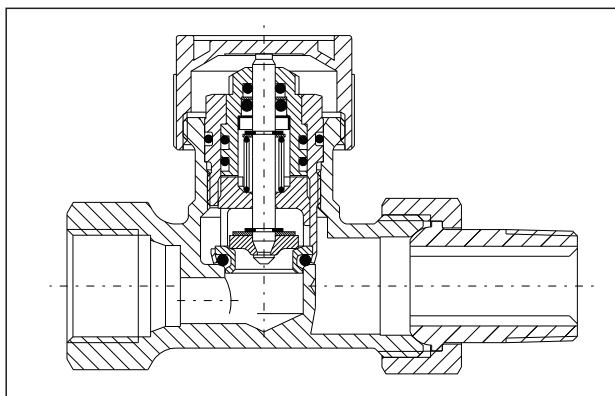
Размеры проходного вентиля

Размеры вентилях на обратную подводу идентичны размерам вентилях на подающую линию.

DN	D EN 10226-1	D <sub>1</sub> EN 10226-1	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>8</sub>	L <sub>9</sub>	L <sub>10</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>	H <sub>5</sub>	H <sub>6</sub>	H <sub>7</sub>
10	R 3/8	Rp 3/8	52	22	52	85	27	49	75	—	50	20	47,5	31	41,5	31	—	47,5	31
15	R 1/2	Rp 1/2	58	27	58	95	34	54	83	61	56	23	53	31	40	30	40	50	31
20	R 3/4	Rp 3/4	66	29	63	106	—	63	98	69	63	26	53	29	37	—	40	50	29
25	R 1	Rp 1	75	34	80	125	—	—	—	—	—	—	61	30	—	—	—	—	—
32	R 1 1/4	Rp 1 1/4	86	39	90	150	—	—	—	—	—	—	68,5	33,5	—	—	—	—	—

## Серии вентиляей

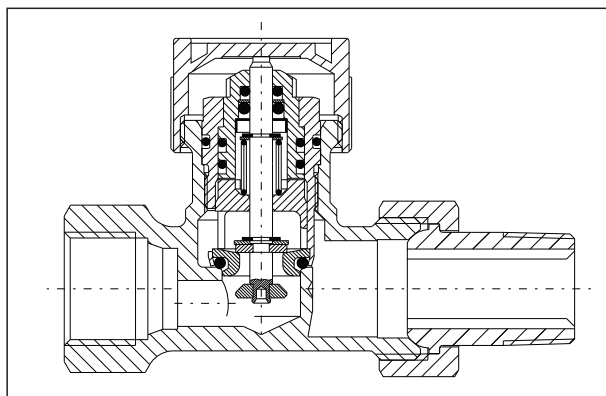
## Серии „AV 9, AV 6“ и „RFV 6“



Модель с преднастройкой; для двух трубных систем отопления с нормальным температурным перепадом.

Вентили серий „AV 9, AV 6“ и „RFV 6“ имеют преднастраиваемую вентильную вставку, за счет чего можно настроить необходимый расход.

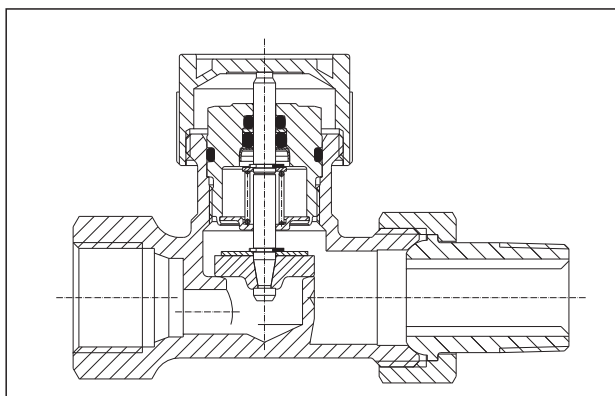
## Серия „ADV 6“



Модель с преднастройкой и двойной функцией.

Двойная функция при демонтаже или повреждении термостата позволяет автоматически перевести вентиль на расход 5% от номинального.

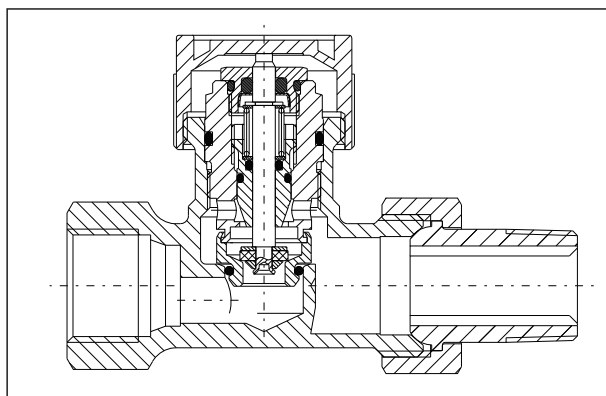
## Серии „A“ и „RF“



Модель для однетрубных и двухтрубных систем отопления.

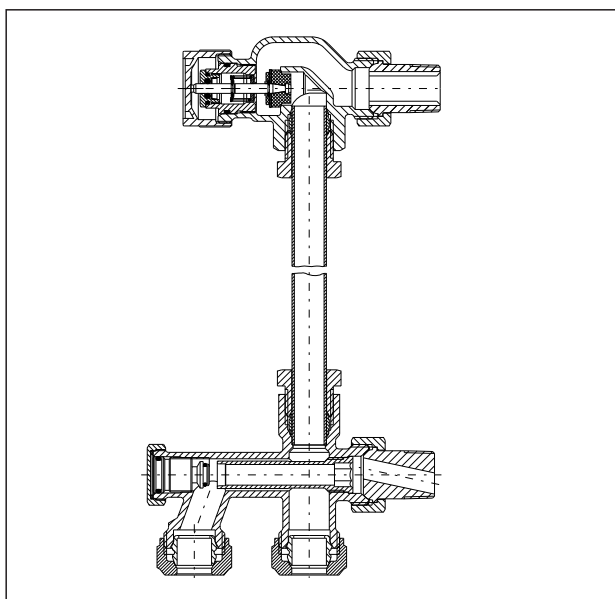
Настройка расхода производится на вентилях на обратную подводу с функцией преднастройки (напр., „Combi 4“).

## Серия „F“



Модель с плавной преднастройкой; для двухтрубных систем отопления с большим температурным перепадом или малым расходом.

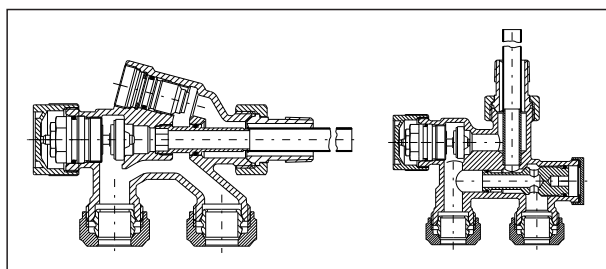
## „Bypass-Combi“



Вентиль для однетрубных систем отопления „Bypass-Combi Uno“

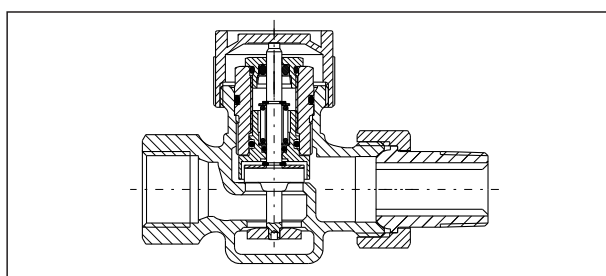
Монтажный набор для установки в однетрубных системах отопления.

## Вентили с погружной трубкой



Погружные вентили для однетрубных систем отопления

**Трехходовой байпасный вентиль**  
рис.: левое подключение



Для однетрубных и двухтрубных систем отопления. Вентиль имеет настройку 40 % затекания в отопительный прибор при P-отклонении 2 К.

Значения  $k_V$  и Zeta

## Серия „А“ и „RF“

Размеры	$k_V$ при P-отклонении			$k_{Vs}$	Zeta при P-отклонении			открыт
	1 К	1,5 К	2 К		1 К	1,5 К	2 К	
Угловой вентиль								
DN 10	0,55	0,78	1,00	2,8	128	64	39	5
DN 15	0,55	0,80	1,05	3,5	342	162	94	8
DN 20	0,55	0,82	1,10	3,5	1110	499	277	27
DN 25	0,55	0,82	1,10	3,5	2791	1255	698	69
DN 32	0,55	0,82	1,10	4,1	8467	3809	2117	152
Проходной вентиль								
DN 10	0,55	0,78	1,00	1,8	128	64	39	12
DN 15	0,55	0,80	1,05	1,8	342	162	94	31
DN 20	0,55	0,82	1,10	2,8	1110	499	277	43
DN 25	0,55	0,82	1,10	3,5	2791	1255	698	69
DN 32	0,55	0,82	1,10	4,1	8467	3809	2117	152
Осевой вентиль, угловой трехосевой вентиль, размеры DN 10 + DN 15								
DN 10	0,55	0,78	1,00	1,8	128	64	39	12
DN 15	0,55	0,80	1,05	1,8	342	162	94	31
DN 20	0,55	0,82	1,10	2,2	1110	499	277	70

## Серия „AV 9“ (с плавной преднастройкой)

Все исполнения

Размеры	$k_V$ при P-отклонении (VE 9)			$k_{Vs}$	Zeta при P-отклонении (VE 9)			открыт
	1 К	1,5 К	2 К		1 К	1,5 К	2 К	
DN 10	0,35	0,51	0,67		316	149	86	
DN 15	0,35	0,51	0,67		843	397	230	
DN 20	0,35	0,51	0,67		2782	1310	759	
DN 25	0,35	0,51	0,67		6970	3283	1902	

## Серия „AV 6“ и „RFV 6“ (с преднастройкой)

Все исполнения

Размеры	$k_V$ при P-отклонении (VE6)				$k_{Vs}$	Zeta при P-отклонении				открыт
	1 К	1,5 К	2 К	3 К		1 К	1,5 К	2 К	3 К	
DN 10	0,32	0,49	0,65	0,8	0,9	374	157	89	59	46
DN 15	0,32	0,49	0,65	0,8	0,9	1004	421	239	158	125
DN 20	0,32	0,49	0,65	0,8	0,9	3330	1398	795	525	414
DN 25	0,32	0,49	0,65	0,8	0,9	8338	3556	2021	1334	1054

## Серия „ADV 6“ (с двойной функцией и преднастройкой)

Все исполнения

Размеры	$k_V$ bei P-отклонении (VE6)				Zeta при P-отклонении			
	1 К	1,5 К	2 К	3 К	1 К	1,5 К	2 К	3 К
DN 10	0,32	0,49	0,65	0,8	374	157	89	59
DN 15	0,32	0,49	0,65	0,8	1004	421	239	158
DN 20	0,32	0,49	0,65	0,8	3330	1398	795	525

## Серия „F“ (с точной преднастройкой)

Все исполнения

Размеры	$k_V$ при P-отклонении (VE6)				$k_{Vs}$	Zeta при P-отклонении				открыт
	1 К	1,5 К	2 К	3 К		1 К	1,5 К	2 К	3 К	
DN 10	0,20	0,29	0,32	0,35	0,37	957	449	374	313	280
DN 15	0,20	0,29	0,32	0,35	0,37	2570	1202	1004	839	751
DN 20	0,20	0,29	0,32	0,35	0,37	8535	3992	3330	2790	2490

Значения Zeta рассчитаны относительно внутреннего диаметра трубы по DIN EN 10255 (DN 10 = 12,6 мм, DN 15 = 16,1 мм, DN 20 = 21,7 мм, DN 25 = 27,3 мм, DN 32 = 36,0 мм)

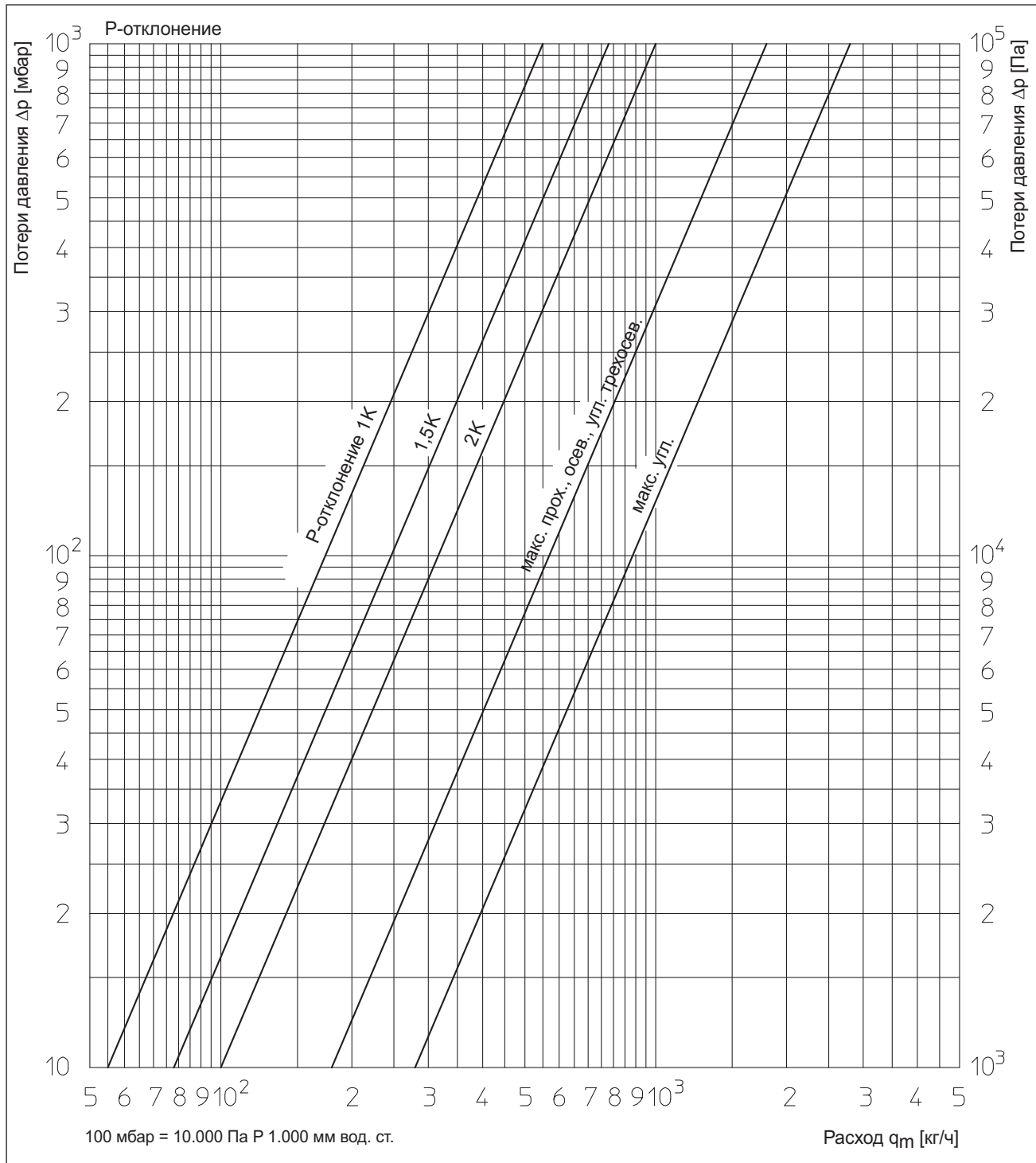


Диаграмма 1

Термостатические вентили Oventrop серий „A“ и „RF“, DN 10  
 Все исполнения, R-отклонение от 1 до 2 K и  $k_{vs}$

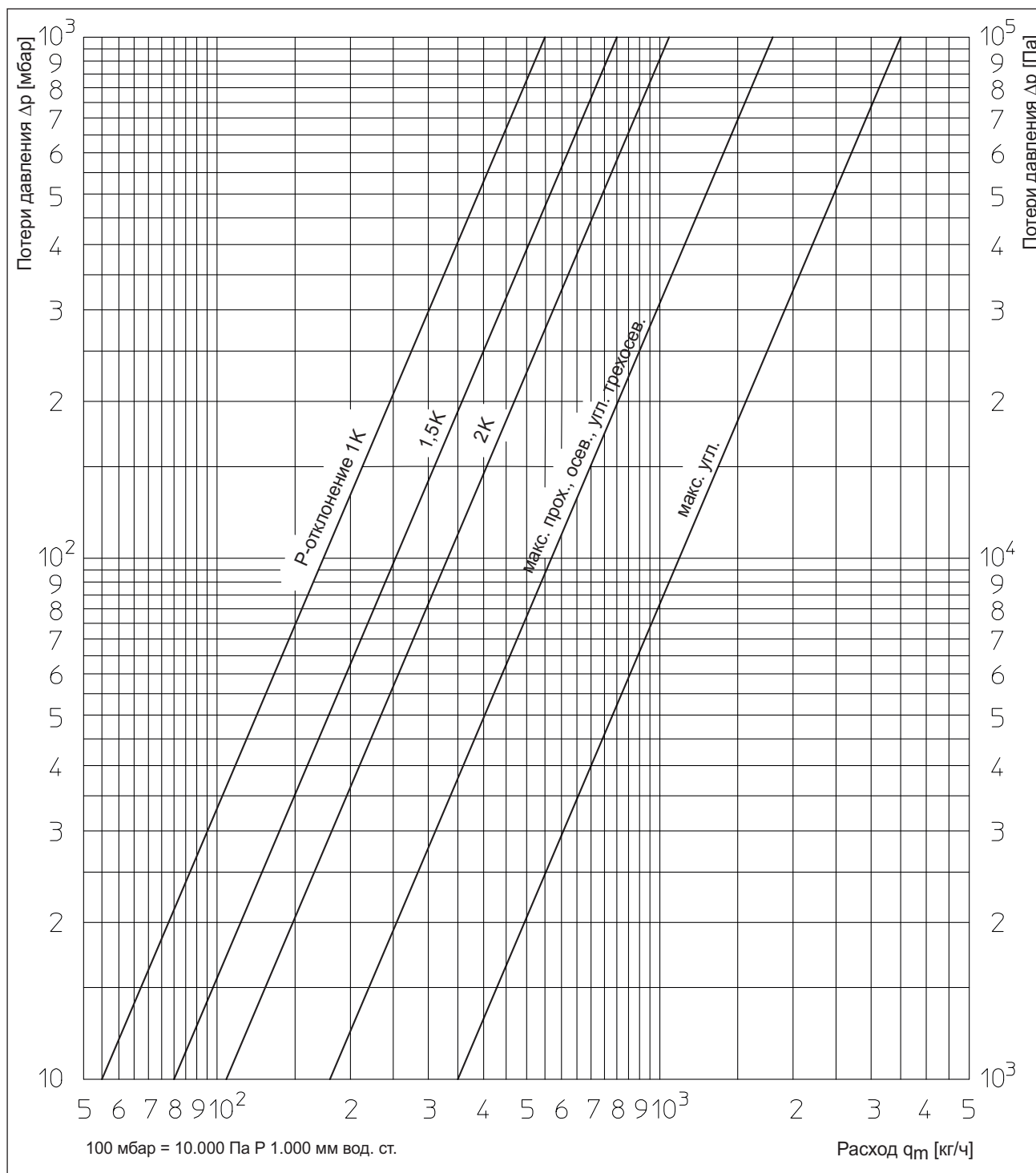


Диаграмма 2

Термостатические вентили Oventrop серий „A“ и „RF“, DN 15  
 Все исполнения, Р-отклонение от 1 до 2 K и  $K_{vs}$

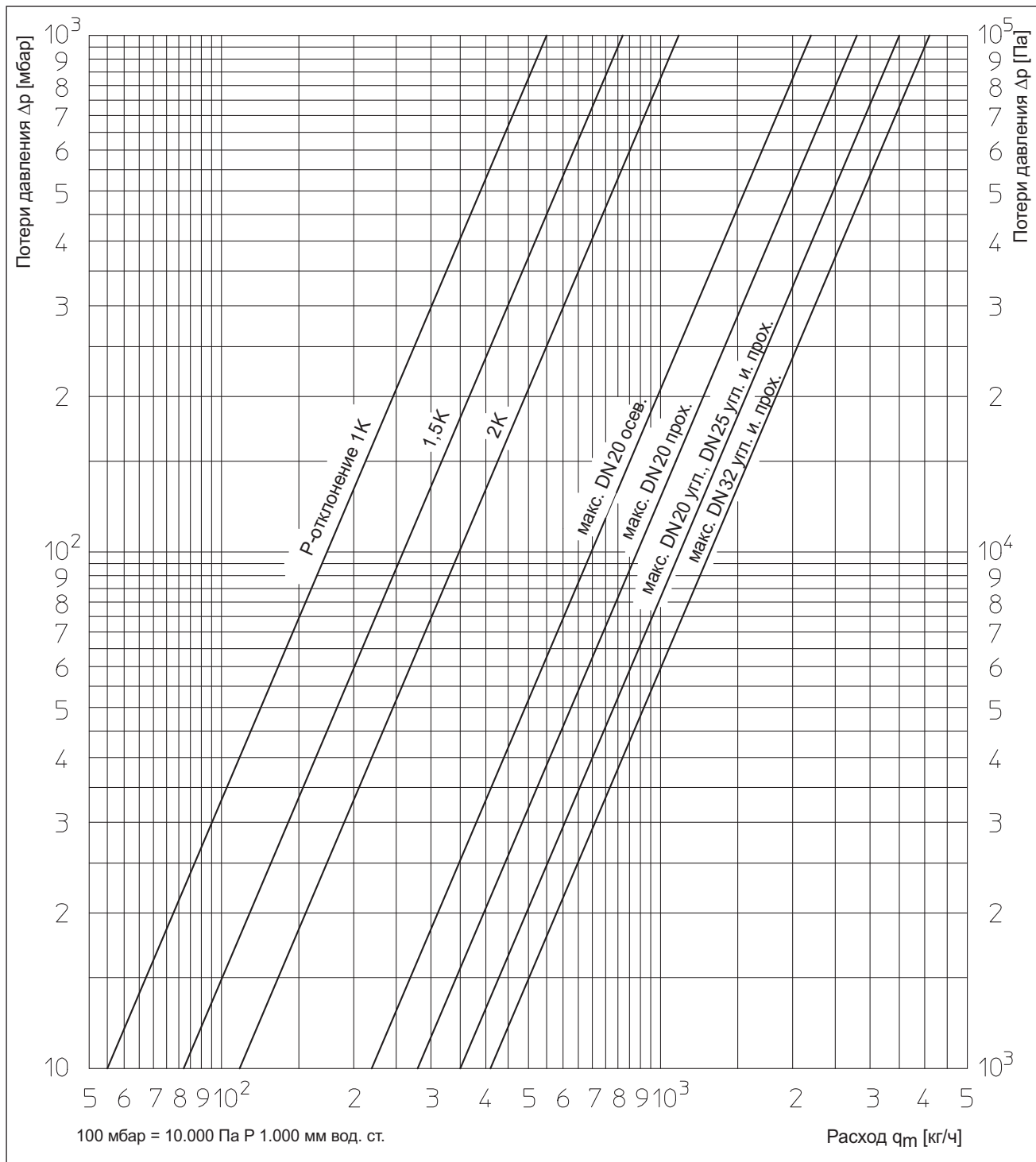
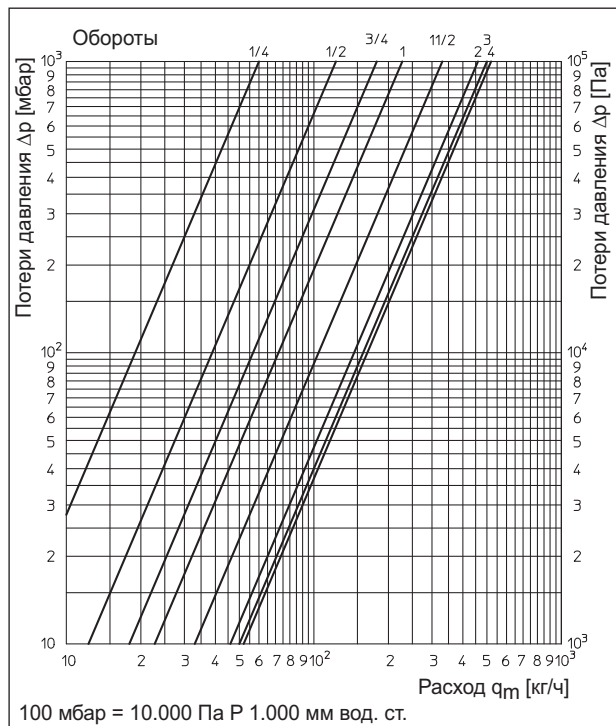


Диаграмма 3

Термостатические вентили Oventrop серий „А“ и „RF“, DN 20-DN 32  
 Все исполнения, Р-отклонение от 1 до 2 К и  $k_{vs}$

Все исполнения при Р-отклонении 1 К:



Все исполнения при Р-отклонении 2 К:

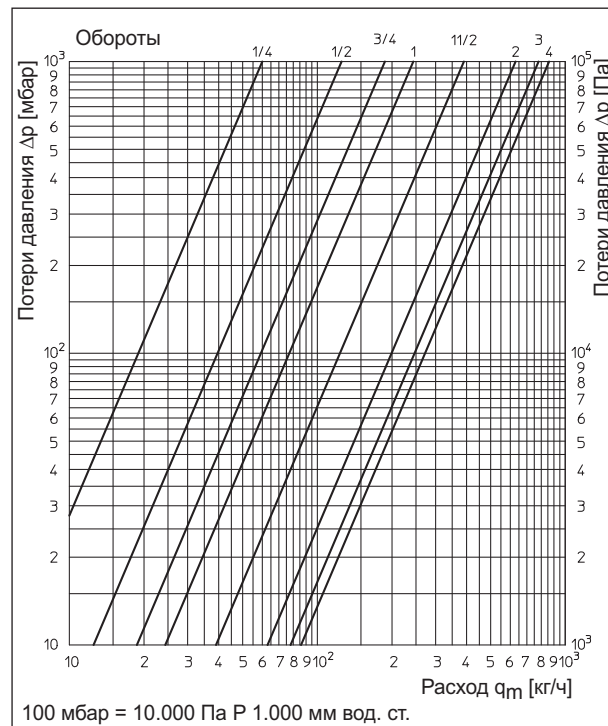
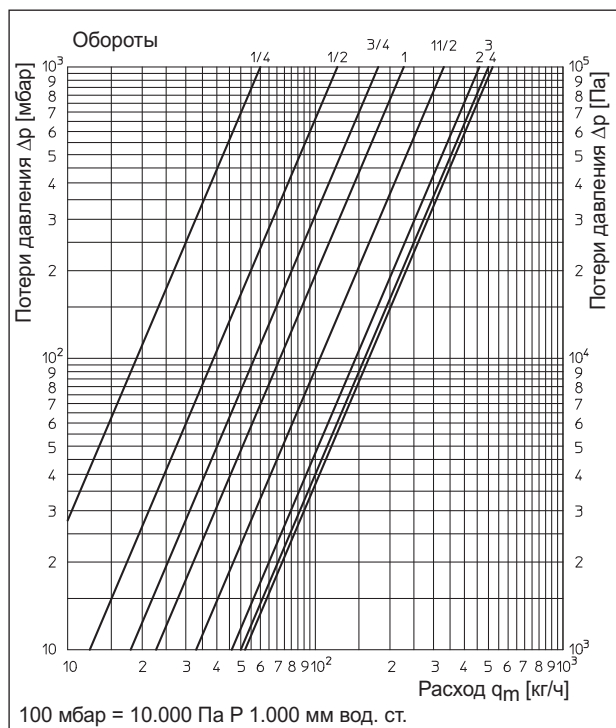


Диаграмма 4

Термостатические вентили Oventrop серий „А“ и „RF“, DN 10  
и вентили на обратную подводу „Combi 4“, „Combi 3“ или „Combi 2“.

Преднастройка	1/4	1/2	3/4	1	1 1/2	2	3	4
$k_v$ (при Р 1 К)	0,060	0,123	0,180	0,228	0,330	0,460	0,500	0,520
$k_v$ (при Р 1,5 К)	0,060	0,124	0,185	0,238	0,370	0,560	0,660	0,710
$k_v$ (при Р 2 К)	0,060	0,125	0,187	0,243	0,390	0,630	0,780	0,860

Все исполнения при Р-отклонении 1 К:



Все исполнения при Р-отклонении 2 К:

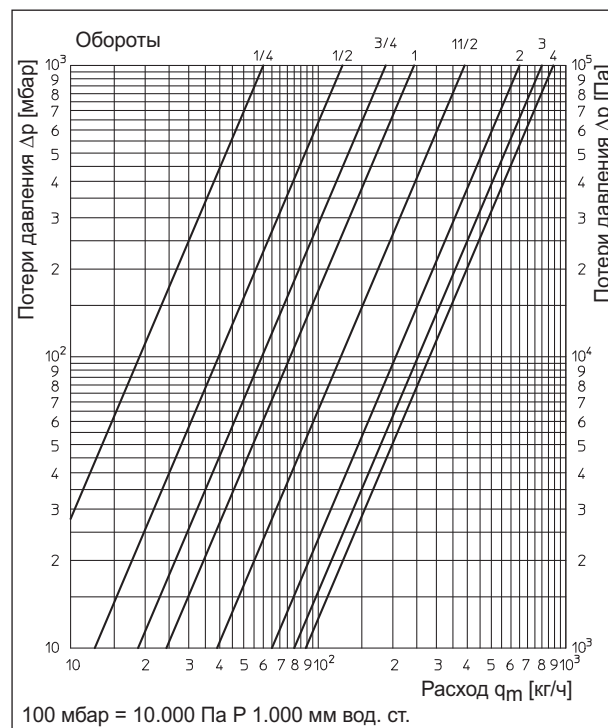


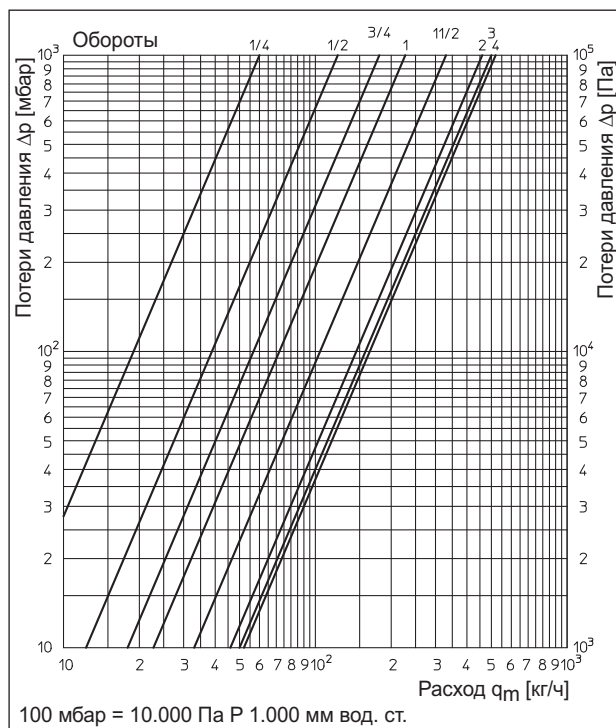
Диаграмма 5

Термостатические вентили Oventrop серий „А“ и „RF“, DN 15  
и вентили на обратную подводку „Combi 4“, „Combi 3“ или „Combi 2“.

Преднастройка	1/4	1/2	3/4	1	1 1/2	2	3	4
$k_v$ (при Р 1 К)	0,060	0,123	0,180	0,228	0,330	0,460	0,500	0,520
$k_v$ (при Р 1,5 К)	0,060	0,124	0,185	0,239	0,370	0,570	0,670	0,720
$k_v$ (при Р 2 К)	0,060	0,125	0,187	0,243	0,390	0,650	0,800	0,890



Все исполнения при Р-отклонении 1 К:



Все исполнения при Р-отклонении 2 К:

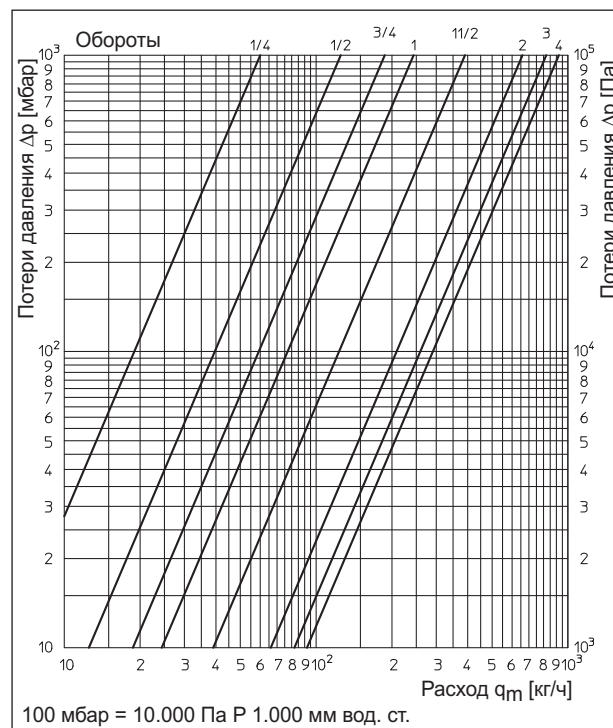
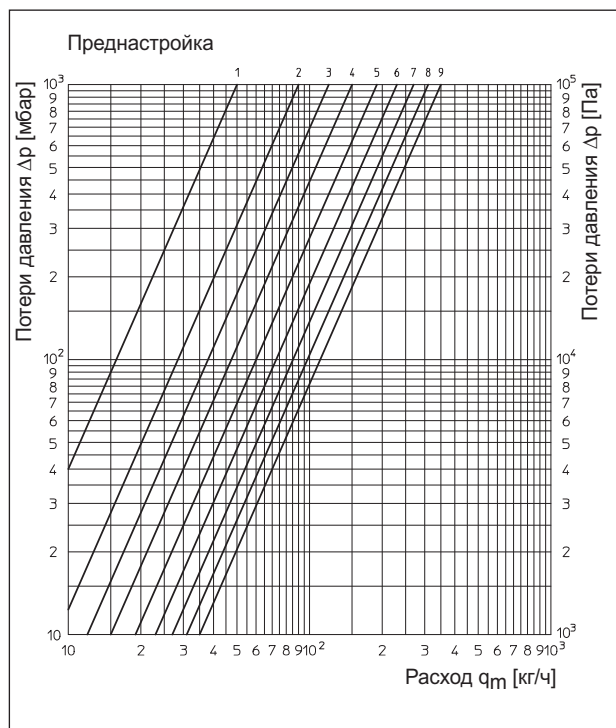


Диаграмма 6

Термостатические вентили Oventrop серий „А“ и „RF“, DN 20 - DN 32  
и вентили на обратную подводку „Combi 4“, „Combi 3“ или „Combi 2“.

Преднастройка	1/4	1/2	3/4	1	1 1/2	2	3	4
$k_v$ (при Р 1 К)	0,060	0,123	0,180	0,228	0,330	0,460	0,500	0,520
$k_v$ (при Р 1,5 К)	0,060	0,125	0,185	0,239	0,370	0,580	0,680	0,740
$k_v$ (при Р 2 К)	0,060	0,125	0,187	0,244	0,390	0,660	0,820	0,920

Все исполнения при P-отклонении 1 К:



Все исполнения при P-отклонении 2 К:

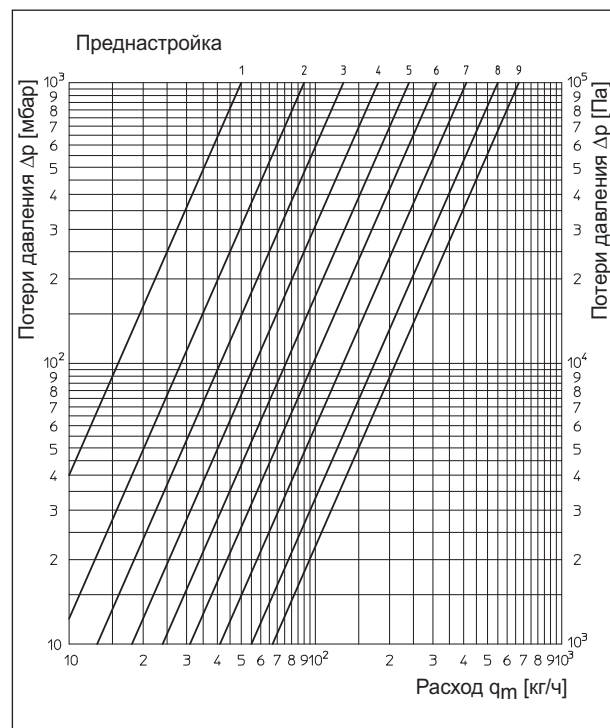
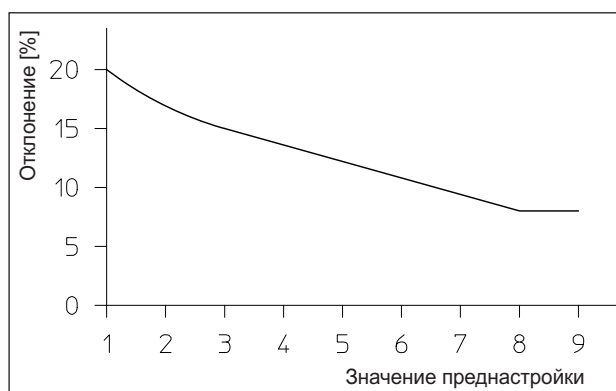


Диаграмма 7

Термостатические вентили Oventrop серии „AV 9“ с плавной преднастройкой

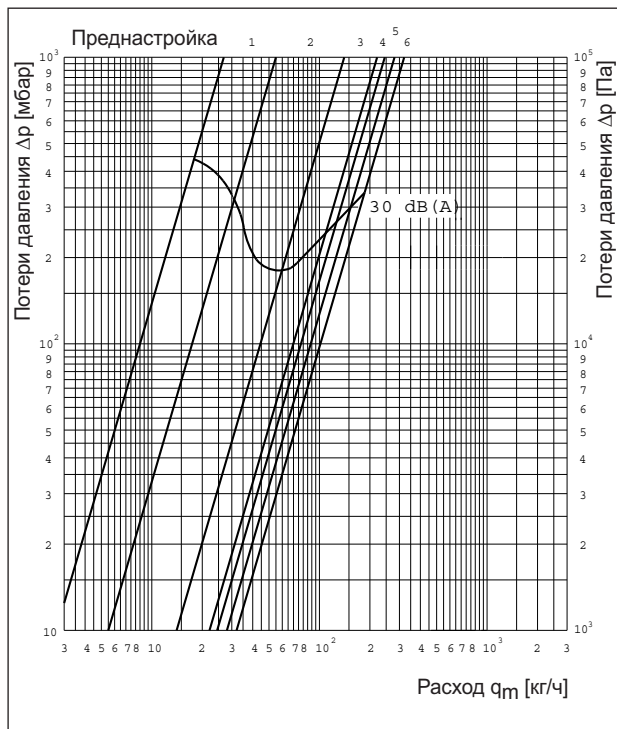
Преднастройка	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Значение $k_v$ при P-откл. 1 К	0,05	0,09	0,12	0,15	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35
Значение $k_v$ при P-откл. 1,5 К	0,05	0,09	0,13	0,17	0,22	0,28	0,36	0,45	0,51
Значение $k_v$ при P-откл. 2 К	0,05	0,09	0,13	0,18	0,24	0,31	0,41	0,55	0,67

Пропускная способность: все исполнения и диаметры



Отклонение расхода в зависимости от преднастройки:  
по DIN EN 215 при P-отклонении 2 К

Все исполнения и диаметры при P-отклонении 1 K:



Все исполнения и диаметры при P-отклонении 2 K:

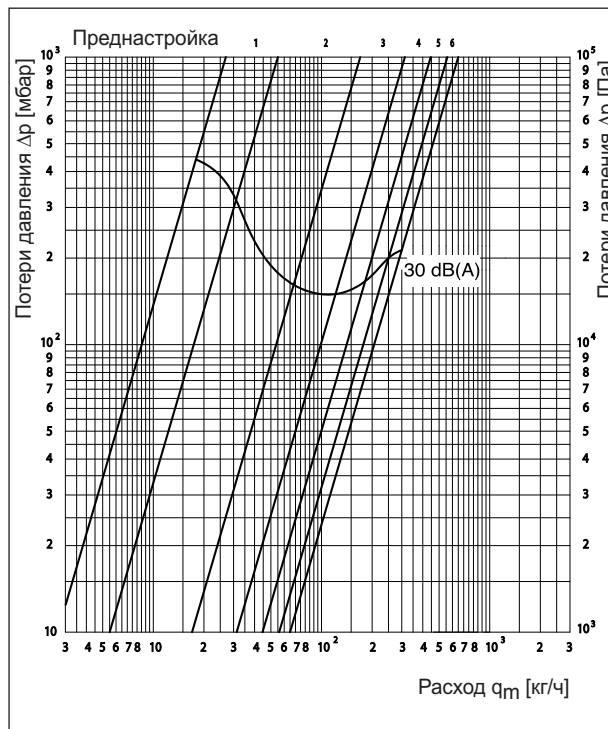


Диаграмма 8

Термостатические вентили Oventrop серий „AV 6“, „RFV 6“ и „ADV 6“ с преднастройкой.



Отклонение расхода в зависимости от преднастройки: по DIN EN 215 при P-отклонении 2 K

Преднастройка	1	2	3	4	5	6
Значение $k_v$ при P-отклонении 1K	0,055	0,141	0,221	0,247	0,28	0,32
Значение $k_v$ при P-отклонении 1,5K	0,055	0,170	0,296	0,370	0,42	0,49
Значение $k_v$ при P-отклонении 2K	0,055	0,170	0,313	0,446	0,56	0,65

Пропускная способность: все исполнения и диаметры

Все исполнения и диаметры при P-отклонении 1 К

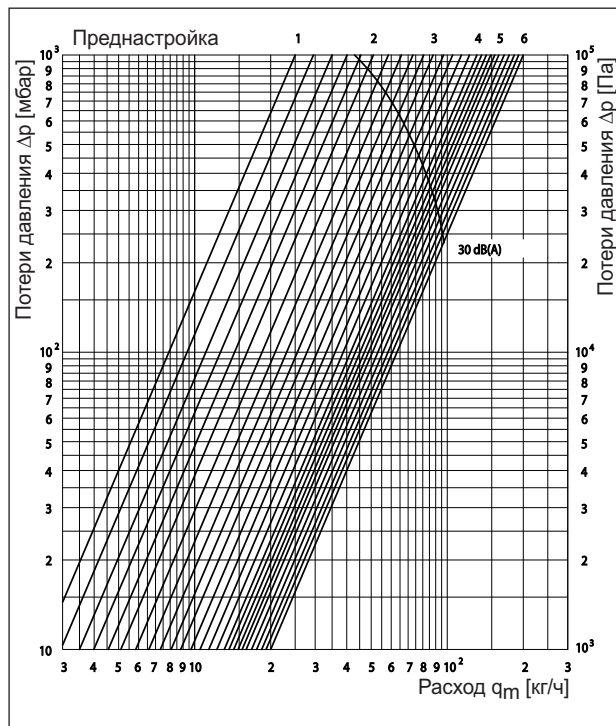
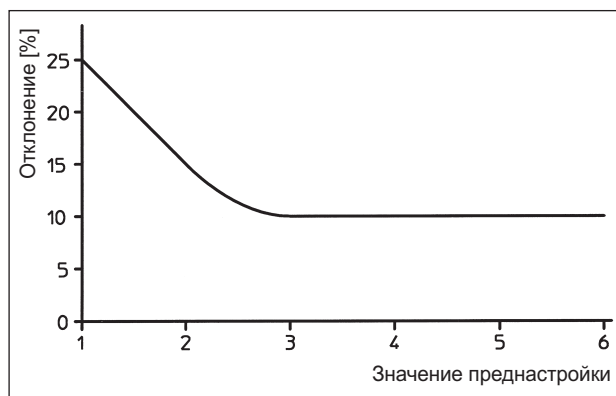
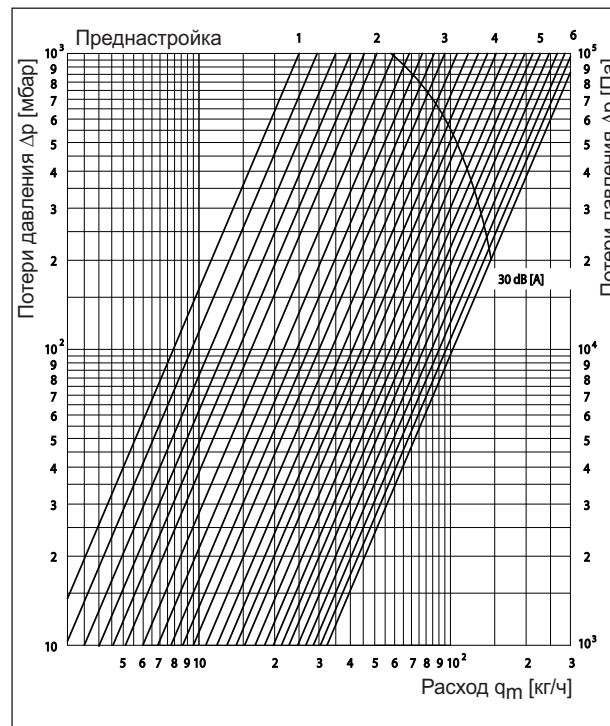


Диаграмма 9

Термостатические вентили Oventrop серии „F“ с точной преднастройкой.

Все исполнения и диаметры при P-отклонении 2 К



Отклонение расхода в зависимости от преднастройки: по DIN EN 215 при P-отклонении 2 К

Преднастройка	1	2	3	4	5	6
Значение $k_v$ при 1К	0,025	0,051	0,088	0,131	0,16	0,20
Значение $k_v$ при P-отклонении 1,5К	0,025	0,051	0,095	0,152	0,20	0,29
Значение $k_v$ при P-отклонении 2К	0,025	0,051	0,095	0,152	0,228	0,323

Пропускная способность: все исполнения и диаметры

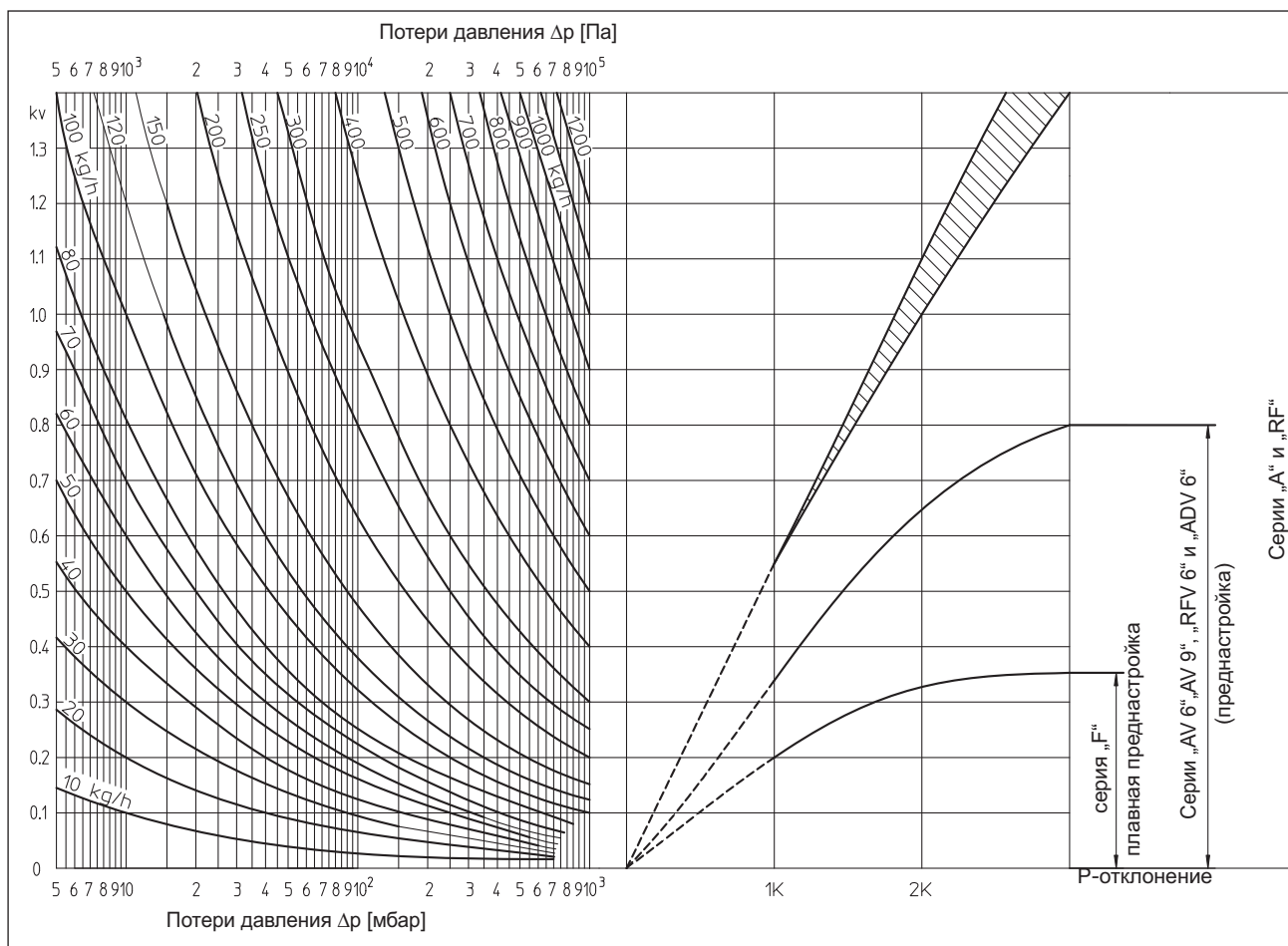


Диаграмма 13

Термостатические вентили Oventrop серий „A“ „AV 9“, „AV 6“, „RF“, „ADV 6“, „RFV 6“ и „F“: расчетные параметры

Пример:  $q_m = 120$  кг/ч,  $\Delta p = 30$  мбар,  $k_v = 0,7$  (получено из диаграммы).

Может быть применен вентиль „A“ и „RF“. Выбор вентилей см. диаграммы 1-4.

#### Описание вентилей:

Термостатические вентили Oventrop позволяют отрегулировать расход в соответствии с теплотребностью помещения

- посредством термостатических вентилей с преднастройкой (серий „AV 6“, „AV 9“, „RFV 6“, „ADV 6“ и серии „F“ с точной преднастройкой)
- посредством термостатических вентилей (серии „A“ и „RF“) в комбинации с преднастраиваемыми вентилями на обратную подводку „Combi 4“, „Combi 3“ или „Combi 2“.

#### Официальные допуски:

Термостатические вентили Oventrop соответствуют:

- EN 215 (E KEYMARK-проверены и сертифицированы, рег. № 011-6T0002)
  - рекомендациям Федерального Министерства Строительства (HTV).
  - предписаниям Государственного Управления Высотного Строительства Баден-Вюртемберг (список производителей термостатических радиаторных вентилей).
- Термостатические вентили Oventrop серии „F“ соответствуют также:
- требованиям исследований ET 4217 A, проведенных по запросу Жилищно-коммунальных служб Маннхайма (SMA).
  - директивам Немецкой Ассоциации Теплоснабжения и Энергетики (AGFW, рабочий лист FW 507).
  - требованиям ESSO AG.

Термостатические вентили Oventrop отвечают требованиям закона ФРГ „Об экономии энергии“ (EnEV) и являются „самостоятельно действующими устройствами для регулирования температуры в помещении“ (EnEV § 14).

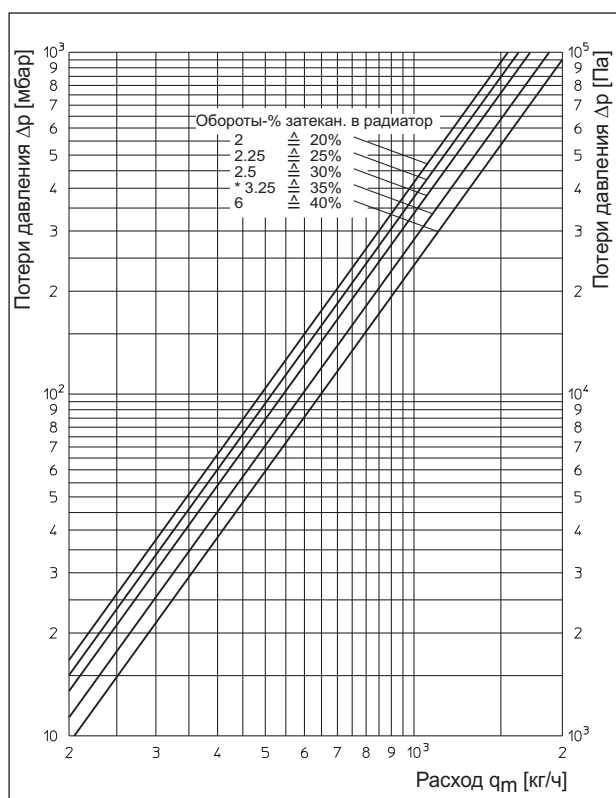


Диаграмма 14

Вентили для однотрубных систем Oventrop „Bypass-Combi Uno“, межосевое расстояние 50 мм, с вентилем „серии А“, все исполнения при Р-отклонении 2 К

#### Описание „Bypass-Combi Uno“ с межосевым расстоянием 50 мм

Присоединительная насадка имеет заводскую настройку затекания в отопительный прибор 35% при Р-отклонении 2 К (вентиль серии „А“). Это значение может быть воспроизведено, если настроечный винт сначала закрыть до упора вправо, а затем открыть влево на 3,25 оборота.

Благодаря плавной предварительной настройке байпаса на обходном участке возможна оптимизация работы всей системы отопления. Существует взаимосвязь между 3 величинами:

- процентом затекания в отопительный прибор
- мощностью отопительного прибора
- потерями давления

Задав одну из величин можно определить две другие. Чтобы достигнуть оптимального соответствия между мощностью отопительного прибора и потерями давления (напором насоса), часто исходят из минимальных значений потерей давления Δр (снижение затрат на работу насоса).

#### Описание присоединительной насадки для однотрубных систем „Uno“ с межосевым расстоянием 35 мм

Присоединительная насадка имеет заводскую настройку затекания в отопительный прибор 50% при Р-отклонении 2 К (вентиль серии „А“).

#### Описание вентиля с погружной трубкой

Вентили имеют фиксированное значение затекания в отопительный прибор 35 % при Р-отклонении 2 К, значение  $k_V$ : 1,8.

В однотрубных системах отопления отопительный прибор при закрытом вентиле может нагреваться за счет протекания теплоносителя через байпас.

#### Описание вентиля системы „ТКМ“ (однотрубных)

Вентиль имеет заводскую настройку затекания в отопительный прибор 50 % при Р-отклонении 2 К. Значение  $k_V$ : 1,5.

Р-отклонение	2К				
	Обороты винта настройки	2	2,25	2,5	3,25
Значение $k_V$	1,55	1,63	1,72	1,88	2,05
Процент затекания в прибор	20%	25%	30%	35%	40%

#### Сопротивление в эквиваленте длины трубы (метр)

Для вентиля с погружной трубкой: затекание в прибор 35 %

Затекан. в прибор	$k_V$	Длина трубы [м]				
		12 x 1	14 x 1	15 x 1	16 x 1	18 x 1
40%	2,05	1,10	1,80	2,30	2,75	4,00
35%	1,88	1,20	1,95	2,50	3,00	4,35
30%	1,72	1,35	2,15	2,75	3,30	4,75
25%	1,63	1,40	2,25	2,90	3,45	5,05
20%	1,55	1,50	2,40	3,00	3,65	5,30

Мягкая стальная труба

Затекан. в прибор	$k_V$	Длина трубы [м]				
		12 x 1	14 x 1	15 x 1	16 x 1	18 x 1
40%	2,05	1,20	1,95	2,50	3,05	4,30
35%	1,88	1,35	2,10	2,70	3,30	4,70
30%	1,72	1,45	2,30	2,95	3,65	5,10
25%	1,63	1,55	2,40	3,15	3,85	5,40
20%	1,55	1,60	2,55	3,30	4,05	5,70

Медная труба

\* заводская настройка „Bypass-Combi Uno“/ настройка вентиля с погружной трубкой

С фиксированной настройкой байпаса, без функции отключения

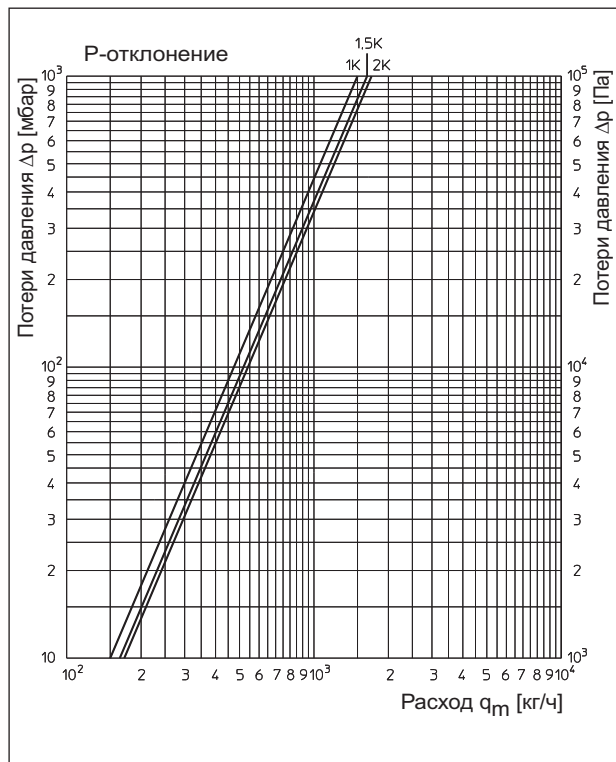


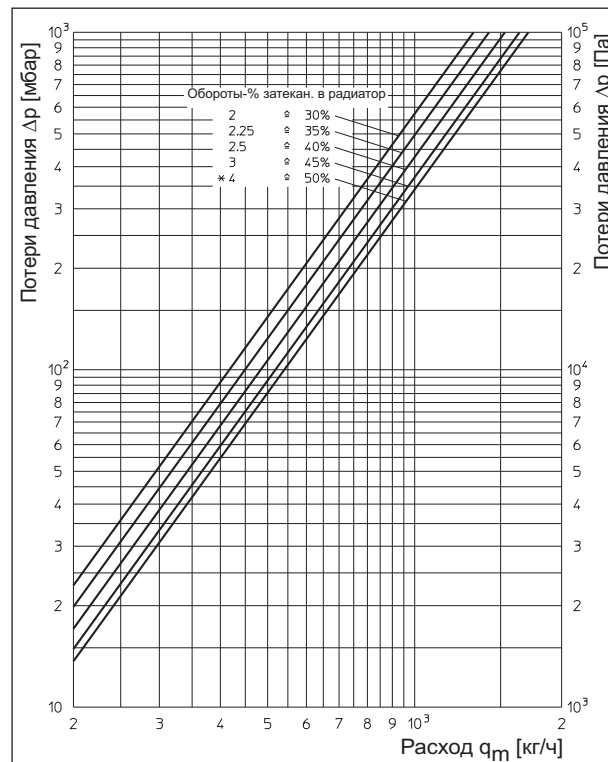
Диаграмма 15

„Uno“-присоединительная насадка для однотрубных систем (межосевое расстояние 35 мм) и вентилем серии „А“, DN 15

Р-отклонение	1 К	1,5 К	2 К
Значение $k_v$	1,5	1,64	1,71
% затекан. в прибор	25%	35%	50%

Пропускная способность

С плавной настройкой байпаса и функцией отключения

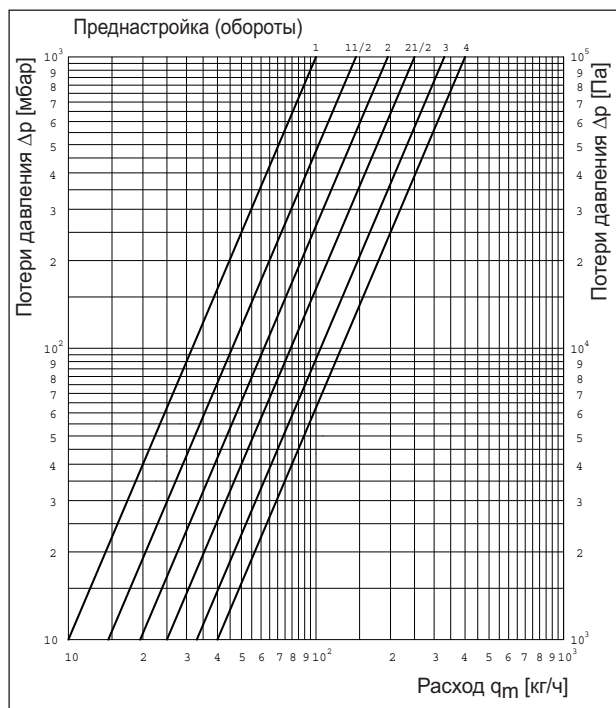


Обороты винта настройки	2	2,25	2,5	3	4*
Значение $k_v$	1,32	1,42	1,53	1,64	1,71
Процент затекания в прибор	30%	35%	40%	45%	50%

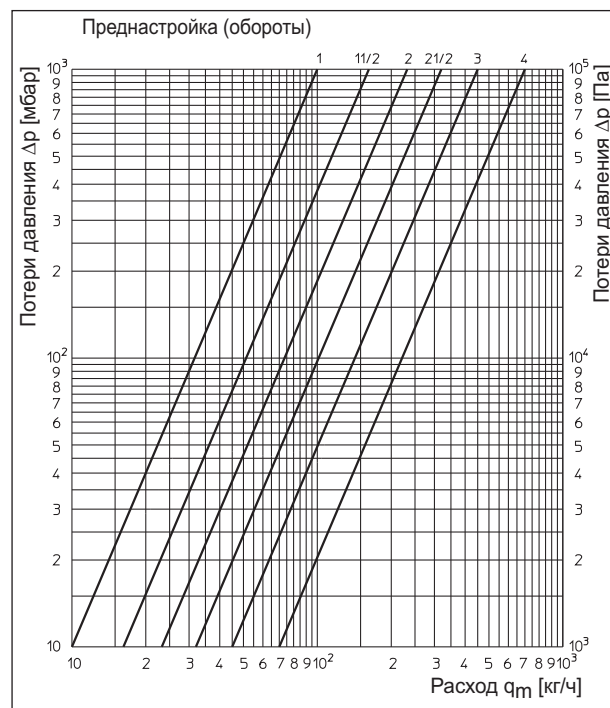
Пропускная способность

\* Заводская настройка присоединительной насадки „Uno“ для однотрубных систем

Все исполнения при Р-отклонении 1 К :



Все исполнения при Р-отклонении 2 К:



Диаграмм 16

„Duo“-присоединительная насадка для двухтрубных систем (межосевое расстояние 35 мм) и вентиль серии „А“, DN 15

Р-отклонение	1 К	1,5 К	2 К
$k_v$	0,4	0,55	0,7

Пропускная способность



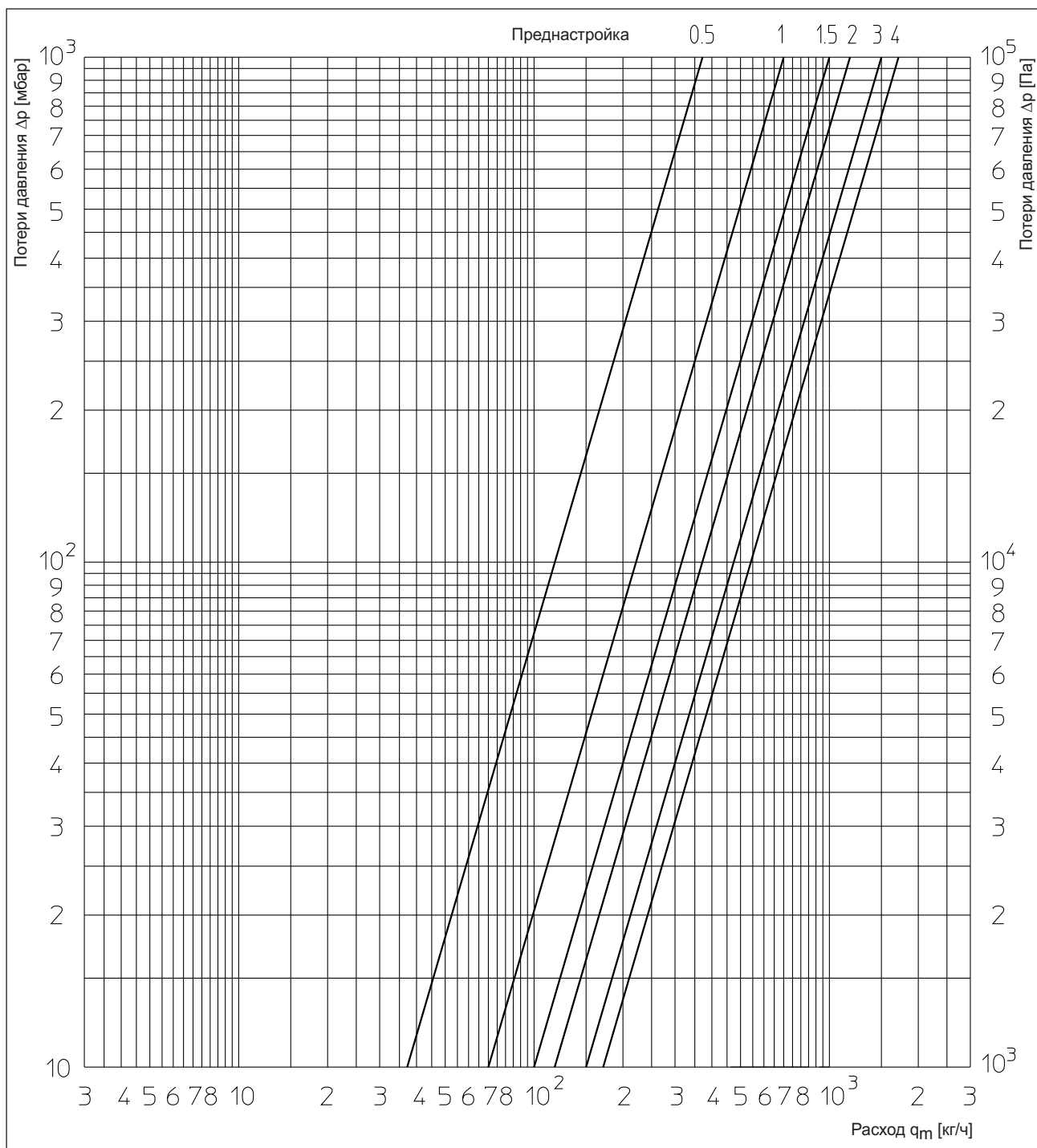


Диаграмма 17

Oventrop „Bypass-Combi Duo“

„Duo“ присоединительная насадка для двухтрубных систем с функцией отключения (межсезонное состояние 50 мм)

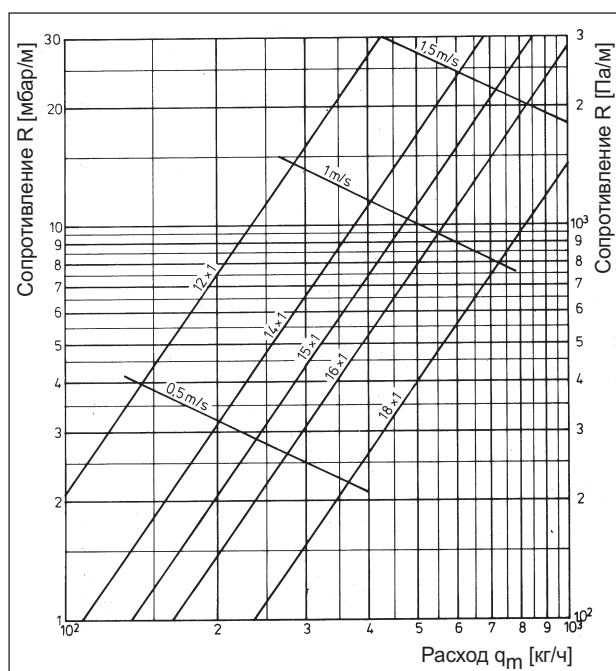


Диаграмма 18 Мягкая стальная труба  
Сопротивление R в мбар/м

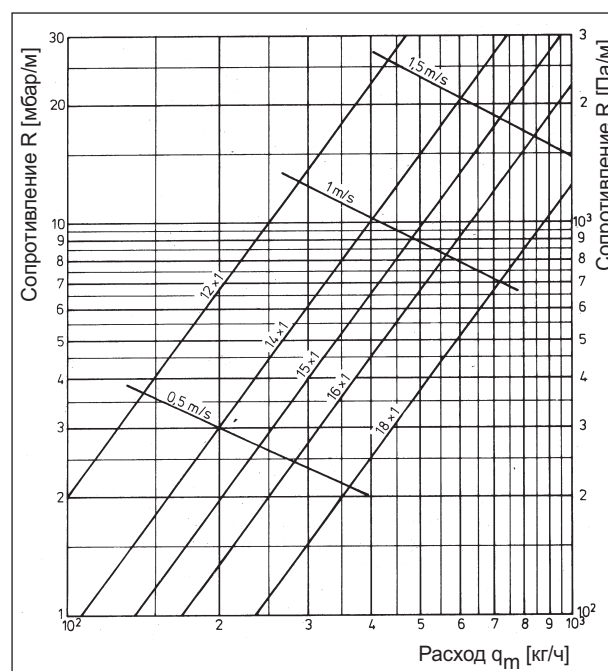


Диаграмма 19 Медная труба  
Сопротивление R в мбар/м

Примечание: диаграмма потерь давления для металлопластиковой трубы „Coripe“, см. Технические данные „Combi-System“



**Примечание:**

Защитный колпачок имеет 7 делений. Поворот колпачка на 1 деление соответствует изменению расхода на пропорциональное отклонение 1К.

Защитный колпачок не является запорным устройством и не может использоваться, напр., при демонтаже отопительного прибора.

Для этого следует надеть металлический защитный колпачок на выходной штуцер вентиля.

Сохраняется право на технические изменения.

Раздел каталога 1  
ti 5-0/10/MW  
Издание 2014