

### Описание

Вентили Oventrop „Combi 4“ с пропорциональной, воспроизводимой, точной преднастройкой, для установки в системах отопления и контурах охлаждения.

С функциями воспроизводимой преднастройки, отключения, заполнения и слива отопительного прибора.

Арматура из бронзы/латуни, никелированная, шток вентиля с уплотнительным кольцом из EPDM.

Защитный колпачок с дополнительным уплотнением.

Возможность подключения инструмента для заполнения и слива.

С резьбовым соединением. Размеры по DIN 3842.

Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C

(кратковременно до 130 °C)

Макс. рабочее давление p: 10 бар

Вентили на обратную подводу Oventrop „Combi 3“ с пропорциональной, точной преднастройкой, для установки в системах отопления и контурах охлаждения.

С функциями преднастройки, отключения, заполнения и слива отопительного прибора.

Арматура из бронзы/латуни, никелированная, шток вентиля с уплотнительным кольцом из EPDM.

Защитный колпачок с дополнительным уплотнением.

Возможность подключения инструмента для заполнения и слива.

С резьбовым и прессовым соединением. Размеры по DIN 3842.

Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C

(кратковременно до 130 °C)

Макс. рабочее давление p: 10 бар

Вентили на обратную подводу Oventrop „Combi 2“ с пропорциональной, точной преднастройкой, для систем отопления и контуров охлаждения.

С функциями преднастройки и отключения отопительного прибора.

Арматура из латуни, никелированная или без покрытия, шток вентиля с уплотнительным кольцом из EPDM.

Защитный колпачок с дополнительным уплотнением.

С резьбовым соединением и соединением под пайку.

Размеры по DIN 3842.

Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C

(кратковременно до 130 °C)

Макс. рабочее давление p: 10 бар

Вентили на обратную подводу Oventrop „Combi LR“ с пропорциональной, точной преднастройкой и высоким значением kvs, для установки в системах отопления и контурах охлаждения.

С функциями преднастройки и отключения отопительного прибора.

Арматура из латуни, никелированная, шток вентиля с уплотнительным кольцом из EPDM.

Защитный колпачок с дополнительным уплотнением.

С резьбовым соединением.

Размеры по DIN 3842.

Рабочая температура t: от 2 °C до 120 °C

(кратковременно до 130 °C)

Макс. рабочее давление p: 10 бар

### Функции:

Вентили на обратную подводу Oventrop „Combi 4, 3, 2 и LR“ монтируются на обратную подводу к отопительному прибору, при этом необходимо обращать внимание на доступность для слива вентилей „Combi 4 и 3“, которые позволяют демонтировать прибор без слива системы.

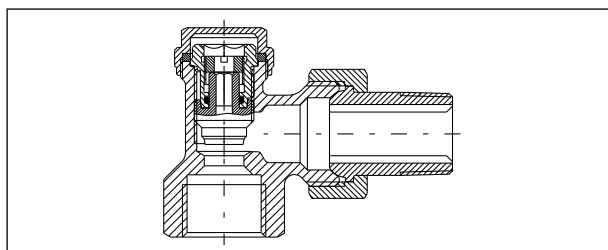
Изменяя гидравлическое сопротивление вентилей с помощью преднастройки возможно проводить гидравлическую увязку.

Слив и заполнение отопительных приборов (только с помощью „Combi 4 и 3“ производится с помощью инструмента для заполнения и слива.

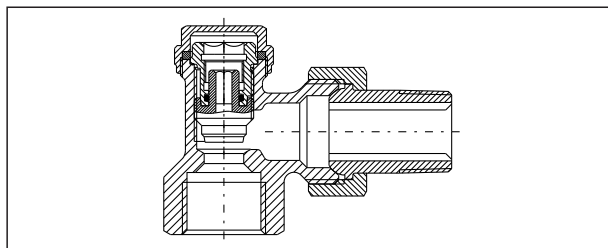
Теплоноситель должен соответствовать действующим технически нормам (напр., VDI 2035 – предотвращение повреждений в системах отопления).



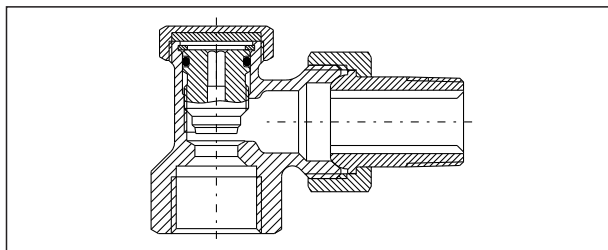
Вентили на обратную подводу „Combi 4“



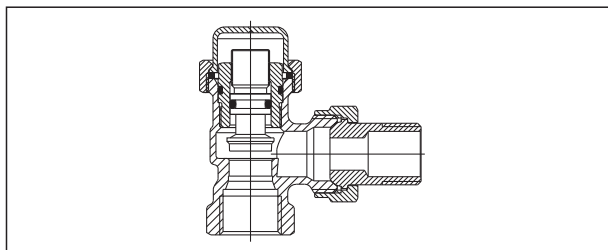
Разрез „Combi 4“, углового, с внутрен. резьбой по EN 10226-1



Разрез „Combi 3“ углового, с внутрен. резьбой по EN 10226-1



Разрез „Combi 2“ углового, с внутрен. резьбой по EN 10226-1



Разрез „Combi LR“ углового, с внутрен. резьбой по EN 10226-1

**„Combi 4“ / „Combi 3“****1 Преднастройка:**

- 1.1 Отвинтить защитный колпачок.
- 1.2 Закрывать шпindel вентиля шестигранным ключом SW 4 (1) поворотом вправо (рис. 1).
- 1.3 Теперь преднастроить шпindel вентиля поворотом влево шестигранным ключом SW 4 (1) в соответствии с выбранным по диаграмме количеством оборотов (рис. 2).
- 1.4 Затем блокировочный винт повернуть до упора вправо с помощью отвертки (рис. 3, только „Combi 4“).

**Важно:** При изменении преднастройки сначала поворотом влево с помощью отвертки ослабить блокировочный винт (рис. 3). Затем изменить преднастройку шестигранным ключом SW 4 (1).

**Примечание:** Выбранное значение преднастройки не изменится при сливе или отключении прибора.

**2 Отключение:**

- 2.1 Отвинтить защитный колпачок.
  - 2.2 Закрывать шпindel вентиля шестигранным ключом SW 4 (1) поворотом вправо (рис. 4).
- Внимание:** Не поворачивать блокировочный винт, иначе при открытии арматуры выбранное значение преднастройки не сохранится. (только „Combi 4“).

**3 Слив:**

- 3.1 Закрывать регулирующий вентиль на обратной линии.
  - 3.2 Закрывать „Combi 4/3“ как описано в п. 2.
  - 3.3 Ослабить вставку вентиля шестигранным ключом SW 10 (1) поворотом влево (макс. ¼ оборота) (рис. 5).
- Внимание:** Блокировочный винт должен быть закручен таким образом, чтобы шестигранный ключ SW 10 был погружен мин. на 4 мм.
- 3.4 Инструмент для заполнения и слива (2) накрутить на „Combi 4/3“ и закрепить шланг (рис. 6).
- Внимание:** Затянуть нажимной винт SW 19 (макс. 10 Нм).
- 3.5 Открыть воздушную пробку на отопительном приборе. Вставить шестигранный ключ SW 10 (1) в инструмент для заполнения и слива (2) и поворотом влево слить прибор (рис. 6).
- Внимание:** При заполнении и сливе максимально допустимый перепад давления 4 бар.

**4 Заполнение:****с помощью инструмента для заполнения и слива**

- 4.1 Если отопительный прибор до этого был слит через инструмент для заполнения и слива (2), никаких действий с инструментом или арматурой проводить не надо. Отопительный прибор теперь можно заполнить через присоединенный шланг (Необходимо спустить воздух из отопительного прибора).
- Внимание:** При заполнении и сливе максимально допустимый перепад давления 4 бар.
- 4.2 После заполнения шестигранный ключ SW 10 (1) снова вставить в инструмент для заполнения и слива (2) и закрыть вставку поворотом вправо (рис. 7).
  - 4.3 Снять инструмент для заполнения и слива с арматуры (2) и затянуть вставку шестигранным ключом SW 10 (1) с усилием макс. 10 Нм (рис. 8).

**через систему отопления**

- 4.4 Закрывать вставку вентиля шестигранным ключом SW 10 (1) до упора поворотом вправо и затянуть с макс. усилием 10 Нм (рис. 8).
- 4.5 Открыть шток вентиля вставки шестигранным ключом SW 4 (1) поворотом влево (рис. 2). Спустить воздух из отопительного прибора.
- 4.6 Снова накрутить защитный колпачок.

**„Combi 2“/„Combi LR“****1 Преднастройка:**

Преднастройка вентиля „Combi 2“ и „Combi LR“ (шестигранным ключом SW 6) производится как „Combi 4“ (см. п. 1).

**2 Отключение:**

Отключение „Combi 2“ и „Combi LR“ (шестигранным ключом SW 6) производится также как „Combi 4“ (см. п. 2)

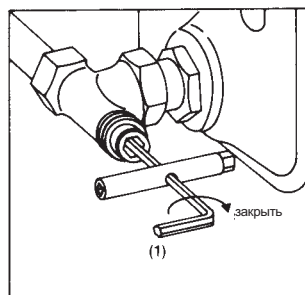


Рис. 1

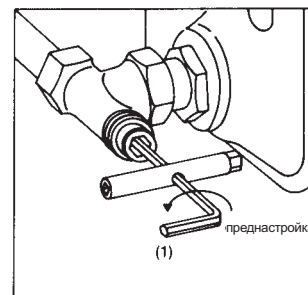


Рис. 2

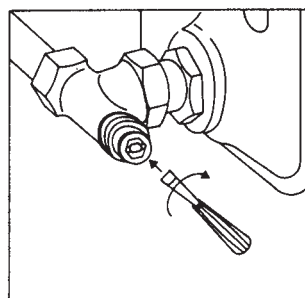


Рис. 3

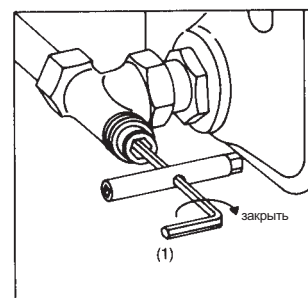


Рис. 4

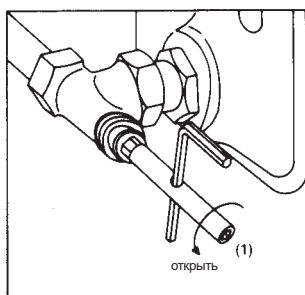


Рис. 5

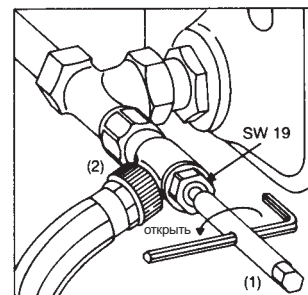


Рис. 6

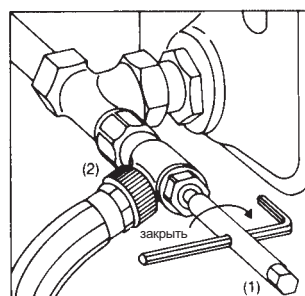


Рис. 7

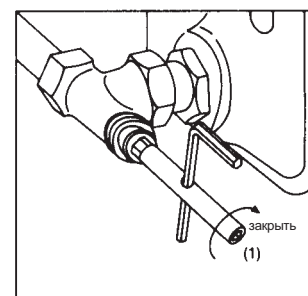
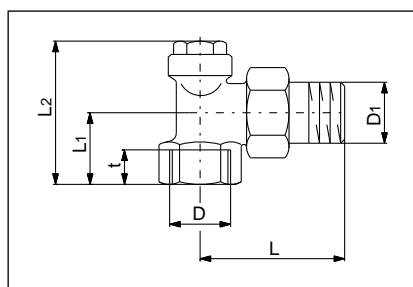
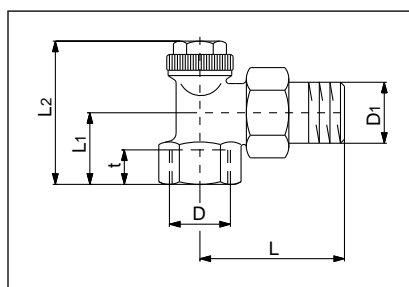


Рис. 8

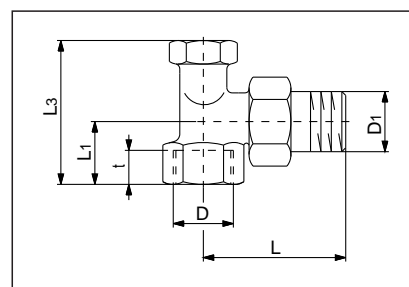
## Вентили на обратную подводу „Combi 4“, „Combi 3“, „Combi 2“ и „Combi LR“



„Combi 4“



„Combi 3“



„Combi 2“

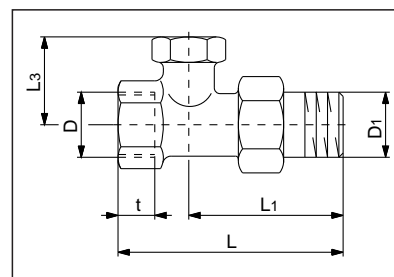
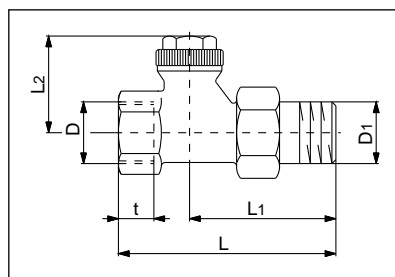
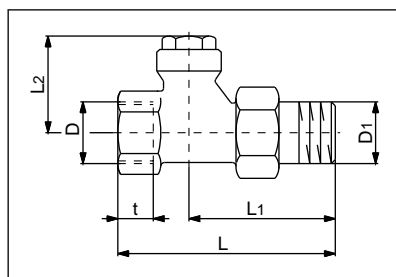
DN	D	D <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	t	„Combi 4“ никелированный	„Combi 3“ никелированный	„Combi 2“ никелированный
10	Rp 3/8	R 3/8	52	22	47,5	43,5	10,1	109 06 61	109 03 61	109 10 61
15	Rp 1/2	R 1/2	58	26	52	48	13,2	109 06 62	109 03 62	109 10 62
20	Rp 3/4	R 3/4	66	29	58	54	14,5	109 06 63	109 03 63	109 10 63

Угловой с внутренней резьбой

D	D <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	t	„Combi 2“ без покрытия
12	R 3/8	52	22	47,5	43,5	10	109 12 51
12	R 1/2	54	22	47,5	43,5	10	109 12 52
15	R 1/2	58	26	-	48	12	109 12 53

Примечание: Резьба R и Rp соответствует EN 10226-1.

Угловой с соединением под пайку



DN	D	D <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	t	„Combi 4“ никелированный	„Combi 3“ никелированный	„Combi 2“ никелированный
10	Rp 3/8	R 3/8	75	51,5	34	30	10,1	109 07 61	109 04 61	109 11 61
15	Rp 1/2	R 1/2	80	53,5	34	30	13,2	109 07 62	109 04 62	109 11 62
20	Rp 3/4	R 3/4	91	62	34,5	30,5	14,5	109 07 63	109 04 63	109 11 63

Прямой с внутренней резьбой

D	D <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	t	SW	„Combi 2“ без покрытия
12	R 3/8	75	51,5	34	30	10	27	109 13 51
12	R 1/2	77	53,5	34	30	10	27	109 13 52
15	R 1/2	80	53,5	-	30	12	30	109 13 53

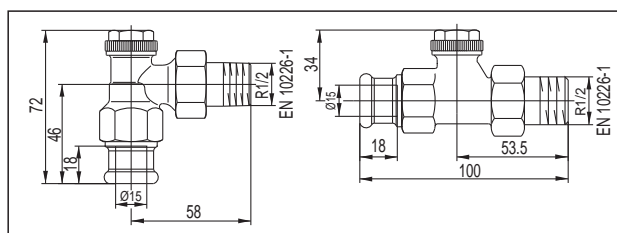
Примечание: Резьба R и Rp соответствует EN 10226-1.

Прямой с соединением под пайку

**Примечание :**

С помощью присоединительных наборов со стяжным кольцом вентили на обратную подводу Oventrop можно подключить к металлопластиковой трубе Oventrop „Coripe“ (14 и 16 мм), а также медной трубе (10 - 22 мм). Исполнения с G 3/4 также подходят для подключения прецизионной стальной, трубы из нержавеющей стали, пластиковой, а также металлопластиковой трубы Oventrop „Coripe“.

## Вентили на обратную подводу „Combi 4“, „Combi 3“, „Combi 2“ и „Combi LR“



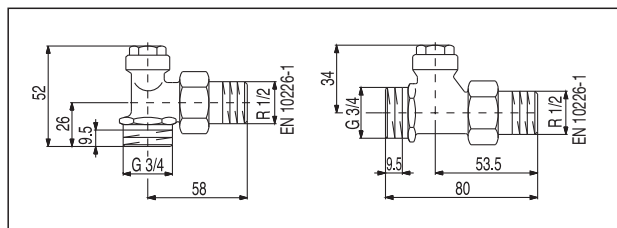
„Combi 3“ с прессовым соединением

Артикул №: 109 03 74

Артикул №: 109 04 74

### Примечание:

Вентили на обратную подводу с прессовым соединением подходят 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 С по DIN EN 10305. Прессовое соединение в неопрессованном состоянии негерметично. Для опрессовки использовать только оригинальные пресс-клещи SANHA (SA), Geberit-Mapress (MM) или Viega (Profipress) подходящих размеров. При монтаже соблюдайте инструкцию.

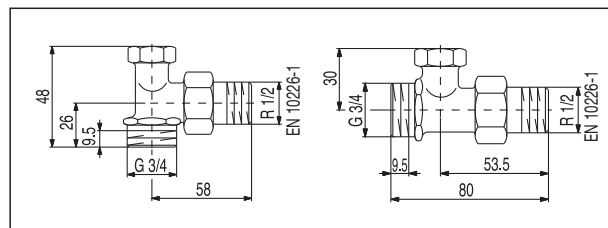


„Combi 4“ с обеих сторон наружная резьба

Артикул №: 109 06 72

Артикул №: 109 07 72

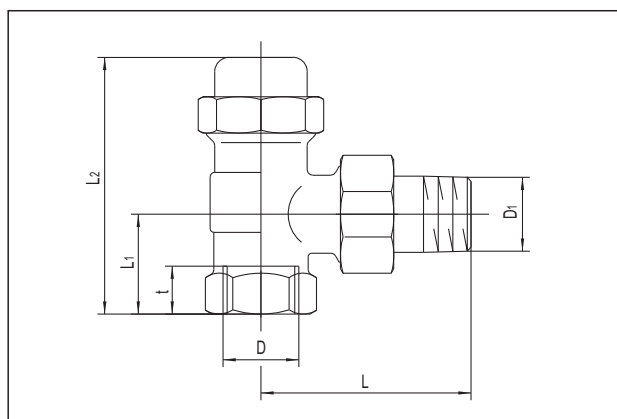
Инструмент для заполнения и слива артикул №: 109 05 51 для „Combi 4“ и „Combi 3“



„Combi 2“ с обеих сторон наружная резьба

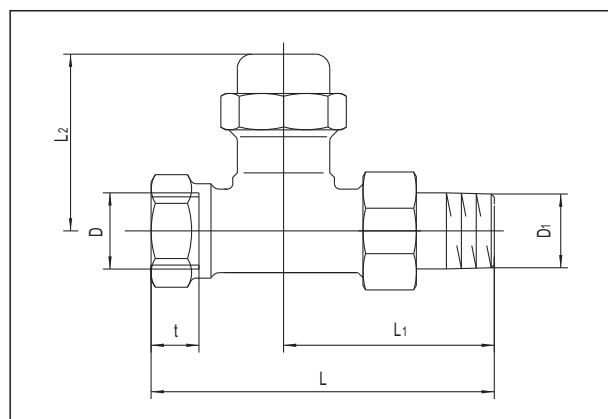
Артикул №: 109 10 72

Артикул №: 109 11 72



DN	D EN 10226-1	D1 EN 10226-1	L	L1	L2	t
10	Rp 3/8	R 3/8	52	22	65	10,1
15	Rp 1/2	R 1/2	58	27	71	13,2
20	Rp 3/4	R 3/4	66	29	71	14,5
25	Rp 1	R 1	75	34	78	16,8

„Combi LR“ угловой с внутренней резьбой



DN	D EN 10226-1	D1 EN 10226-1	L	L1	L2	t
10	Rp 3/8	R 3/8	85	52	49	10,1
15	Rp 1/2	R 1/2	95	58	49	13,2
20	Rp 3/4	R 3/4	106	63	47	14,5
25	Rp 1	R 1	125	80	48	16,8

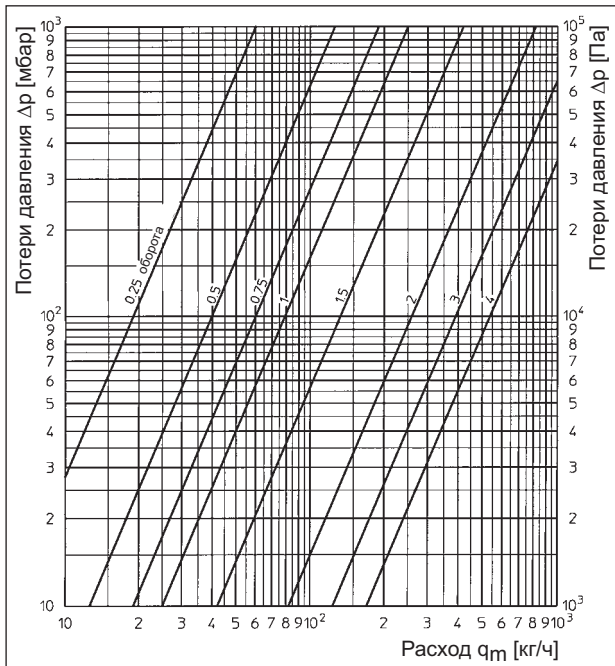
„Combi LR“ проходной с внутренней резьбой

### Примечание :

С помощью присоединительных наборов со стяжным кольцом вентили на обратную подводу Oventrop можно подключить к металлопластиковой трубе Oventrop „Coripe“ (14 и 16 мм), а также медной трубе (10 - 22 мм). Исполнения с G 3/4 также подходят для подключения прецизионной стальной, трубы из нержавеющей стали, пластиковой, а также металлопластиковой трубы Oventrop „Coripe“.

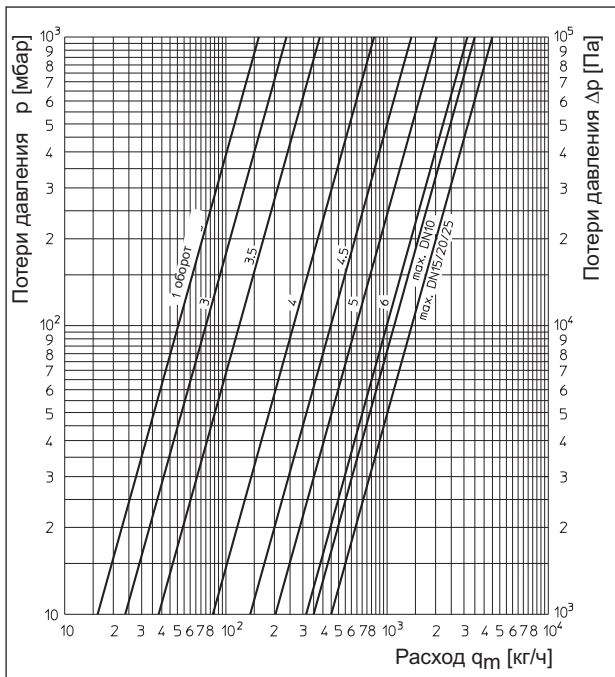
Вентили на обратную подводу „Combi 4“, „Combi 3“, „Combi 2“ и „Combi LR“

Диаграмма расходов:

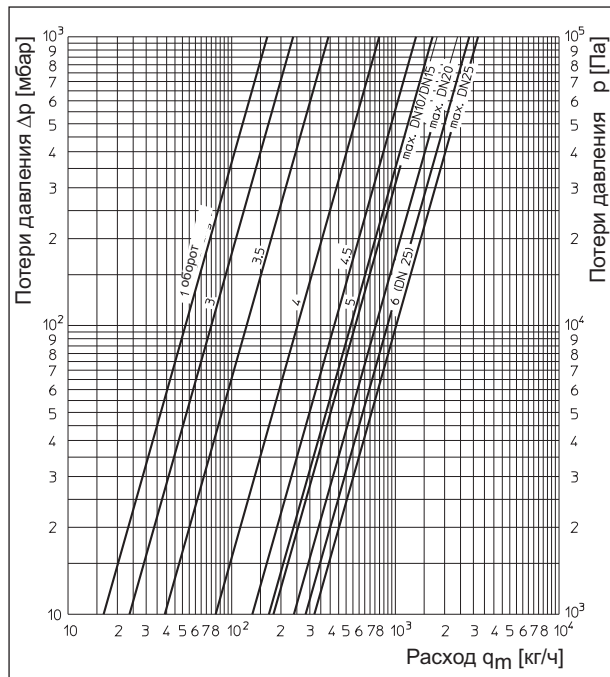


„Combi 4“, „Combi 3“ и „Combi 2“

Преднастройка	0,25	0,5	0,75	1	1,5	2	3	4
Значение $K_v$	0,060	0,126	0,190	0,250	0,420	0,819	1,236	1,700



„Combi LR“ угловой



„Combi LR“ проходной

Сохраняется право на технические изменения.

Раздел каталога 1  
ti 71-0/10/MW  
Издание 2014