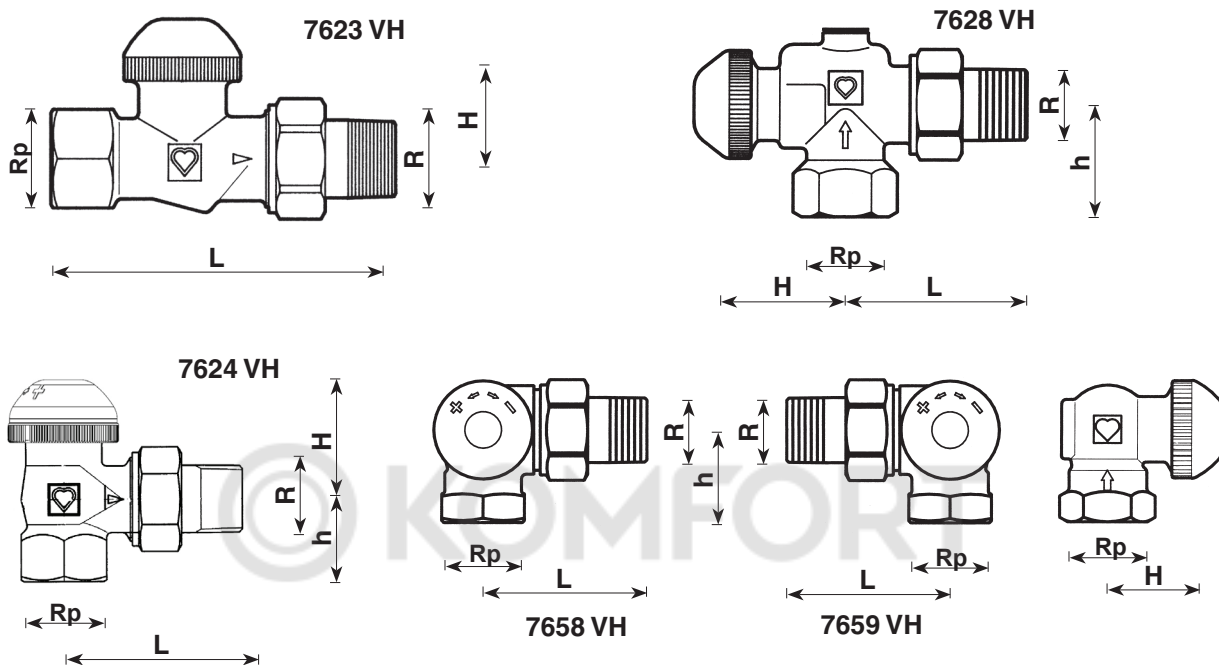


# HERZ-TS-98-VH

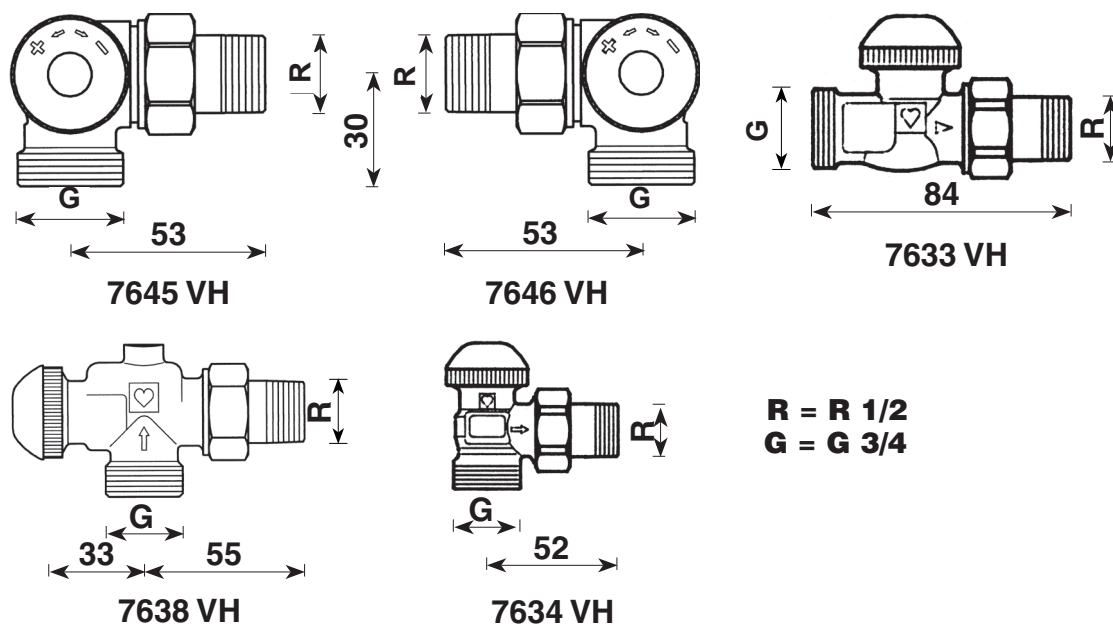
Термостатические клапаны, М 30x1,5, с плавной открытой преднастройкой

Нормаль 7623 / 7624 / 7628 / 7658 / 7659, Издание 0920

☑ HERZ-TS-98-VH



☑ Специальные конструкции



**☑ Габаритные размеры, в мм, для стандартного модельного ряда EN 215 T 2 HD 1215**

Арт. номер	Наименование	DN	Rp	R	L	H	h	Номер заказа
7623 VH	Модельный ряд „D“, проходной клапан	10	3/8	3/8	75,6	28	-	1 7623 25
7623 VH	Модельный ряд „D“, проходной клапан	15	1/2	1/2	95	28	-	1 7623 26
7623 VH	Модельный ряд „D“, проходной клапан	20	3/4	3/4	106	31	-	1 7623 27
7624 VH	Модельный ряд „D“, угловой клапан	10	3/8	3/8	51,5	28	22	1 7624 25
7624 VH	Модельный ряд „D“, угловой клапан	15	1/2	1/2	58	23	26	1 7624 26
7624 VH	Модельный ряд „D“, угловой клапан	20	3/4	3/4	67	27	29	1 7624 27
7628 VH	Угловой осевой специальный	15	1/2	1/2	55	35	29	1 7628 26
7658 VH	Трехосевой клапан „AB“	15	1/2	1/2	53	26	31	1 7658 26
7659 VH	Трехосевой клапан „CD“	15	1/2	1/2	53	26	31	1 7659 26
7623 VH	Модельный ряд „F“, проходной клапан	10	3/8	3/8	75	28	-	1 7623 20
7623 VH	Модельный ряд „F“, проходной клапан	15	1/2	1/2	83	28	-	1 7623 21
7623 VH	Модельный ряд „F“, проходной клапан	20	3/4	3/4	98	28	-	1 7623 22
7624 VH	Модельный ряд „F“, угловой клапан	10	3/8	3/8	49	28	20,5	1 7624 20
7624 VH	Модельный ряд „F“, угловой клапан	15	1/2	1/2	53,3	26	23,5	1 7624 21
7624 VH	Модельный ряд „F“, угловой клапан	20	3/4	3/4	63,4	25	26	1 7624 22

**☑ Исполнение**

Все модели изготовлены из латуни, никелированные, со светло-серым защитным колпачком. Универсальные модели со специальной муфтой для соединения к трубе с резьбой либо с помощью фитинга.

**☑ HERZ-TS-98-VH**

- 7623 VH 1/2 Проходной клапан модельного ряда „D“
- 7624 VH 1/2 Угловой клапан модельного ряда „D“
- 7628 VH 1/2 Угловой осевой специальный
- 7658 VH 1/2 Трехосевой клапан „AB“, радиатор справа от клапана
- 7659 VH 1/2 Трехосевой клапан „CD“, радиатор слева от клапана

**☑ HERZ-TS-98-VH Специальные конструкции**

HERZ-TS-98-VH-клапаны специальных конструкций, размер 1/2:

- 1 7633 26 Термостатический клапан, проходной. Соединитель для радиатора с уплотнением „сфера-конус“. Со стороны входа потока наружная резьба G 3/4 с евроконусом согласно DIN V 3838
- 1 7634 26 Термостатический клапан, угловой. Соединитель для радиатора с уплотнением „сфера-конус“. Со стороны входа потока наружная резьба G 3/4 с евроконусом согласно DIN V 3838
- 1 7645 26 Термостатический клапан, трехосевой «AB». Клапан слева от радиатора. Соединитель для радиатора с уплотнением „сфера-конус“. Со стороны входа потока наружная резьба G 3/4 с евроконусом согласно DIN V 3838
- 1 7646 26 Термостатический клапан ГЕРЦ-TS-90-Н, трехосевой «CD». Клапан справа от радиатора. Соединитель для радиатора с уплотнением „сфера-конус“. Со стороны входа потока наружная резьба G 3/4 с евроконусом согласно DIN V 3838
- 1 7638 26 Термостатический клапан ГЕРЦ-TS-90-Н, угловой, осевой специальный. Соединитель для радиатора с уплотнением „сфера-конус“. Со стороны входа потока наружная резьба G 3/4 с евроконусом согласно DIN V 3838

**☑ Другие исполнения**

- HERZ-TS-90-D Термостатические клапаны без преднастройки, модельный ряд „D“
  - HERZ-TS-90-F Термостатические клапаны без преднастройки, модельный ряд F
  - HERZ-TS-90-kv Термостатические клапаны с фиксированным значением kv
  - HERZ-TS-90 E Термостатические клапаны повышенной пропускной способности для 1-трубной системы
  - HERZ-TS-90 V-D Термостатические клапаны с плавной, скрытой преднастройкой, модельный ряд „D“
  - HERZ-TS-90 V-F Термостатические клапаны с плавной, скрытой преднастройкой, модельный ряд „F“
  - HERZ-TS-98-V-D Термостатические клапаны с плавной, открытой преднастройкой, модельный ряд „D“
  - HERZ-TS-98-V-F Термостатические клапаны с плавной, открытой преднастройкой, модельный ряд „F“
  - HERZ-TS-99-FV-D Термостатические клапаны с точной, ступенчатой открытой преднастройкой, мод. ряд „D“
  - HERZ-TS-99-FV-F Термостатические клапаны с точной, ступенчатой открытой преднастройкой, мод. ряд „F“
  - HERZ-TS-90 H Термостатические клапаны без преднастройки, модельный ряд „D“
- Подробная информация о данных моделях термостатических клапанов содержится в отдельных нормалях.

**Технические характеристики**

Макс. рабочая температура 120 °C  
 Макс. рабочее давление 10 бар  
 Качество воды в соответствии с ÖNORM H 5195 и директивой VDI 2035.

**HERZ-фитинги**

При использовании HERZ фитингов для медных и стальных труб необходимо соблюдать допустимые значения температуры и давления в соответствии с EN 1254-2:1998, таблица 5. Соединение пластиковых труб подходит для классов 4 и 5 в соответствии с ISO 10508 (панельно-лучистое отопление и подключение радиаторов) и для труб из PE-RT (EN ISO 22391), PP (EN ISO 15874), PB (EN ISO 15876) и PE-X (EN ISO 15875), отсюда максимальная рабочая температура 95 °C при 10 бар. При выборе рабочего давления и рабочей температуры для соответствующего типа трубы необходимо соблюдать нормативные значения и допустимые технические характеристики изготовителя.

**Область применения**

Термостатические клапаны применяются в системах водяного отопления, в которых гидравлическая балансировка с помощью клапанов для отключения радиаторов невозможна или нежелательна.

**Подключение радиаторов**

Соединитель для резьбовых труб **6210** с конусом и уплотнительным кольцом O-Ring.  
 Рекомендуются использовать HERZ монтажный ключ **6680**.

**Другие возможности подключения**

Номера заказов можно найти в HERZ программе поставок.

Может использоваться в местах подключения радиатора и на наружной резьбе G3/4:

<b>6252</b>	1/2	Присоединитель для радиаторов с уплотнительным кольцом O-Ring, самоуплотняющийся.
<b>6210</b>	1/2	Присоединитель для радиаторов, длиной 26 или 35 мм.
<b>6211</b>	1/2	Присоединитель для радиаторов, 1/2 x 3/8.
<b>6218</b>	1/2	Резьбовой ниппель удлиненный, без гайки, может быть укорочен по месту. Длина 3/8 x 40, 1/2 x 76 или 3/4 x 76 мм.
<b>6218</b>	1/2	Резьбовой ниппель, без гайки. Длина 36, 39, 42, 48 или 76 мм.
<b>6235</b>	1/2	Соединитель для пайки, 1/2 x 12, 15 и 18.
<b>6249</b>	1/2	Отвод для резьбовых труб 90° из латуни, никелированный, уплотнение "сфера-конус", без гайки.
<b>6274</b>	G 3/4	Фитинг для стальных и медных труб с уплотнительным кольцом, обжимное кольцо с уплотнительным O-Ring, металлически уплотняющимся к трубе, и компрессионной гайкой G 3/4, для диаметров труб 8,10,12,14,15,16 мм. Не применим для хромированных труб и труб из нержавеющей стали.
<b>6276</b>	G 3/4	Фитинг с эластичным уплотнением, обжимное кольцо, массивное резиновое уплотнение (EPDM) к трубе, компрессионная гайка G 3/4, для диаметров труб 12, 14, 15, 16 и 18 мм. Не применим для хромированных труб и труб из нержавеющей стали.
<b>6098</b>	G 3/4	Фитинг 3/4 для полимерных и металлополимерных труб состоит из ниппеля, зажимного кольца и накидной гайки G 3/4 с конусом.

Может использоваться на стороне муфты клапанов:

<b>6219</b>	1/2 – 3/4	Муфта переходная для подключения труба/клапан, без покрытия. Внутренняя резьба (труба) x наружная резьба (клапан), G1 x R1/2, G1¼ x R1/2, G1 x R3/4, G1¼ x R3/4.
-------------	-----------	--

Размеры соединений пластиковых труб согласно HERZ программе поставок.

**Соединение труб, универсальные модели**

Универсальные модели оснащены специальными муфтами для резьбовой трубы или фитингов для калиброванной трубы из мягкой стали или меди. Фитинги заказываются отдельно.

Труба Ø D мм	12	14	15
Номер заказа	1 <b>6292</b> 12	1 <b>6292</b> 14	1 <b>6292</b> 01
Номер заказа	-	-	1 <b>6292</b> 11

Для труб РЕ-Х, РВ и металлополимерных труб применяются нижеприведенные фитинги. Фитинги заказываются отдельно.

Труба Ø D мм	14 x 2,0	16 x 2,0
Номер заказа	1 <b>6092 02</b>	1 <b>6292 01</b>

Для термостатических клапанов G 3/4 с евроконусом согласно DIN V 3838 и для труб с наружным диаметром 10, 12, 14, 16 и 18 мм HERZ применяются фитинги из нижеприведенной таблицы. Фитинги заказываются отдельно.

Подключение труб G 3/4

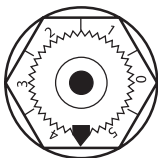
Труба Ø D мм	8	10	12	14	15	16	18
Номер заказа	1 <b>6274 18</b>	1 <b>6274 00</b>	1 <b>6274 01</b>	1 <b>6274 02</b>	1 <b>6274 03</b>	1 <b>6274 04</b>	-
Номер заказа	-	-	1 <b>6276 12</b>	1 <b>6276 14</b>	1 <b>6276 15</b>	1 <b>6276 16</b>	1 <b>6276 18</b>

Для труб РЕ-Х, РВ и металлополимерных труб применяются нижеперечисленные фитинги. Фитинги заказываются отдельно.

Труба Ø мм	10 x 1,3	14 x 2,0	16 x 2,0	16 x 2,2	17 x 2,0	17 x 2,5	18 x 2,0	18 x 2,5	20 x 2,0	20 x 2,5
Номер заказа	1 <b>6098 18</b>	1 <b>6098 02</b>	1 <b>6098 03</b>	1 <b>6098 12</b>	1 <b>6098 04</b>	1 <b>6098 05</b>	1 <b>6098 07</b>	1 <b>6098 06</b>	1 <b>6098 08</b>	1 <b>6098 11</b>

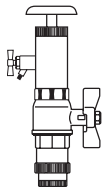
При монтаже труб из мягкой стали или меди рекомендуется использовать опорные гильзы. При монтаже полимерных труб необходимо использовать подходящие калибровочные инструменты. Для правильного монтажа фитингов резьбу накидной гайки, как и само зажимное кольцо, необходимо смазать силиконовым маслом. Ссылка на инструкции по монтажу.

#### Предварительная настройка



Предварительная настройка заключается в создании дополнительного гидравлического сопротивления с помощью плавно регулируемого извне дроссельного элемента - гильзы, охватывающей затвор клапана, не препятствуя при этом движению штока клапана. Предварительную настройку выполняют с помощью ключа предварительной настройки (1 **6819 98**), надев на зубчатый венец буксы и установив указатель зубчатого венца буксы на необходимое значение, полученное в результате расчета или по HERZ диаграмме.

#### Конструктивные особенности



##### Замена букс термостатического клапана

1 **7780 98** HERZ-инструмент для замены термостатических букс на клапанах HERZ „Н“ с присоединительной резьбой M 30x1,5.

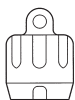
HERZ-термостатическую буксу можно заменить с помощью специального инструмента под давлением:

- Переоборудование клапанов с термостатическими буксами с фиксированным, ступенчатым значением kv или с предварительно настраиваемыми буксами, в результате чего расход через радиаторы можно индивидуально адаптировать к установленным требованиям.
- Очистка уплотнения седла на штоке или замена буксы клапана. Инородные тела, такие как грязь, остатки от сварки и пайки, которые приводят к неисправности клапанов на радиаторах, могут быть легко удалены.

Во время использования необходимо соблюдать инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к инструменту для замены термостатических букс на клапанах HERZ „Н“.

#### Процесс преднастройки HERZ-TS-98-VH

##### Ключ предварительной настройки 1 **6819 98**



1. Снять термостатическую головку, ручной привод или защитный колпачок.
  2. Светло-серый венец буксы преднастройки (заводская настройка  $b=0$  ( $360^\circ$  открыто)) с помощью ключа предварительной настройки (1 **6819 98**) установить на желаемую ступень преднастройки 5-1, вращая венец буксы против часовой стрелки.
  3. Установите HERZ термостатическую головку или ручной привод на клапан.
- Выполненная настройка надежна и недоступна для посторонних.

### ☑ Уплотнение штока

#### HERZ-TS-98-VH букса



Уплотнением штока служит уплотнительное кольцо O-Ring, которое находится в специальной латунной буксе, которую можно заменить во время работы. Благодаря уплотнительному кольцу отсутствует необходимость в обслуживании и обеспечивается длительная бесперебойная работа клапана. При износе уплотнения штока, термостатическая букса заменяется. После замены буксы, необходимо снова установить существующую ступень предварительной настройки.

Ход выполнения замены термостатических бус:

1. Демонтировать HERZ термостатическую головку или HERZ-TS-ручной привод.
2. Буксу с уплотнительным кольцом O-Ring выкрутить и заменить на новую.
3. Установить термостатическую головку или ручной привод на клапан.

Поверните HERZ-TS ручной привод по часовой стрелке до упора, чтобы проверить закрытие клапана!

Термостатическая букса может быть заменена под давлением при помощи инструмента Changefix (смотрите инструкции к инструменту для замены термостатических бус).

Номер заказа термостатических бус HERZ-TS-98-VH: 1 **6398** 98.

### ☑ HERZ-термостатический клапан

#### Номинальный ход



Защитный колпачок служит для защиты на время транспортировки и промывки во время пуска. Сняв защитный колпачок и установив термостатическую головку, формируют термостатический клапан без слива воды из системы.

Настройка номинального хода с помощью защитного колпачка:

По окружности защитного колпачка, в рифленной области, нанесены две маркировки (риски) для настройки, совмещенные с маркировками „+“ и „-“.

1. Закройте клапан с помощью защитного колпачка, повернув колпачок по часовой стрелке.
2. Отметьте положение, которое соответствует маркировке „+“.
3. Поверните защитный колпачок против часовой стрелки до совмещения маркировки „-“ с отмеченным ранее положением маркировки „+“.

### ☑ HERZ-TS-90-H ручной привод



В исключительных случаях, когда HERZ-термостатический клапан не оснащен HERZ-термостатической головкой, используют HERZ-TS-ручной привод.

1 **9102** 98 HERZ-TS-90-H-ручной привод, серия 9000 „Design“.

При монтаже следуйте прилагаемым инструкциям.

### ☑ Монтаж

Термостатический клапан устанавливается в подающей линии радиатора с направлением потока, указанным стрелкой на корпусе клапана. HERZ-термостатическая головка должна по возможности находиться в горизонтальном положении, чтобы обеспечить оптимальное регулирование температуры в помещении с минимальными помехами.

### ☑ Указания по монтажу

HERZ-термостатическая головка не должна подвергаться воздействию прямых солнечных лучей или тепла, излучаемого такими устройствами, как, например, телевизор. Если радиатор закрыт (занавеской), образуется тепловая зона, в которой термостатическая головка не чувствует комнатную температуру и, следовательно, не может регулировать. В этих случаях необходимо использовать HERZ термостатическую головку с выносным датчиком 1 **9430** 98, 1 **9460** 98 или HERZ-термостатическую головку с дистанционным регулированием 1 **9352** 98, 1 **9330** 98, 1 **9355** 98, 1 **9358** 98.

Подробная информация о HERZ-термостатических головках „H“ находятся в соответствующих нормалях.

### ☑ Установка на лето

По окончании отопительного периода откройте полностью клапан, повернув термостатическую головку или ручной привод против часовой стрелки, во избежания скопления инородных тел на седле клапана.

### ☑ Принадлежности

- 1 **6680** 00 HERZ-монтажный ключ для соединителей 3/8" - 3/4".
- 1 **6807** 90 HERZ-TS-90-ключ монтажный для замены бус.
- 1 **6819** 98 Ключ для предварительной настройки.
- 1 **7780** 98 HERZ-Changefix-H, инструмент для замены термостатических бус на клапанах HERZ "H".
- 1 **9102** 98 HERZ-TS-90-H-ручной привод, серия 9000 „Design“

**Запасные части**

1 6398 98 HERZ-TS-98-VH букса термостатическая.

**Диапазон пропорциональности**

Диапазон пропорциональности [K] Преднастройка	Значение kv							
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
1	0,05	0,11	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
2	0,13	0,25	0,29	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
3	0,14	0,26	0,38	0,42	0,44	0,44	0,45	0,45
4	0,14	0,27	0,39	0,50	0,54	0,55	0,56	0,57
5	0,15	0,28	0,40	0,53	0,66	0,70	0,72	0,73
6	0,15	0,28	0,41	0,56	0,70	0,76	0,80	0,81

**Утилизация**

Утилизация должна соответствовать местному и действующему законодательству.

**Материал**

В соответствии со статьей 33 Регламента REACH (Registration; Evaluation; Authorisation; Restriction of Chemicals) (EC № 1907/2006) мы обязаны указать, что свинец внесен в список SVHC (Substances of Very High Concern - вещества очень высокой важности) и весовой процент свинца во всех латунных компонентах заводского изготовления в наших изделиях, превышает 0,1% (w/w) (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4). Поскольку свинец является легирующим компонентом сплава, прямое негативное влияние исключается, и поэтому дополнительной информации о безопасном использовании не требуется.

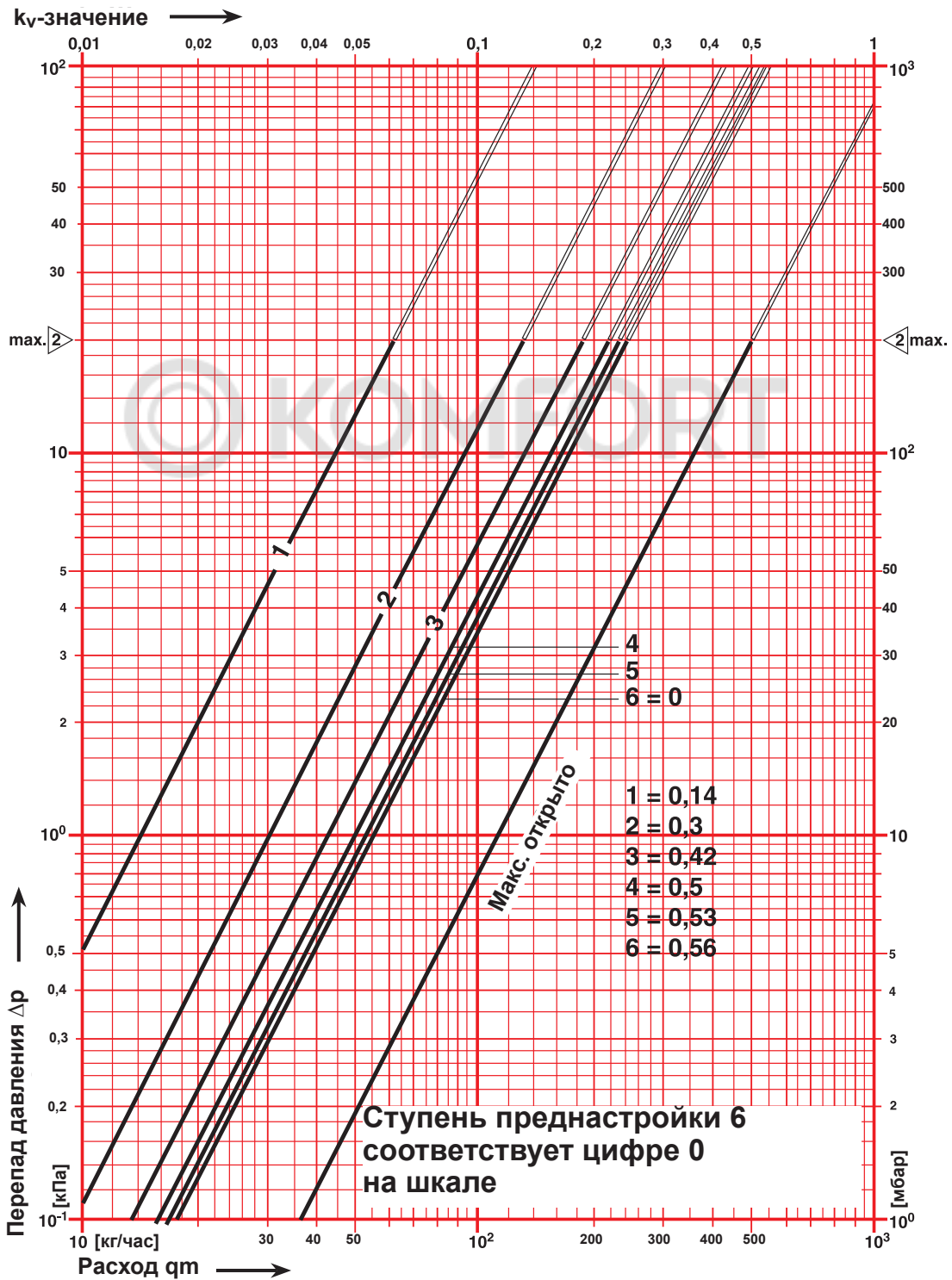
**Примечание:** все схемы носят символический характер и не являются безоговорочными.

Все технические характеристики в этой брошюре соответствуют информации, имеющейся на момент публикации и предназначены только для информационных целей. HERZ Armaturen оставляет за собой право вносить изменения в изделие, а также в его технические характеристики и/или его работу в соответствии с технологическим прогрессом и требованиями. Все изображения представлены символически и поэтому могут визуально отличаться от реального продукта. Цвета могут отличаться в зависимости от используемой технологии печати. В случае возникновения дополнительных вопросов, обращайтесь в ближайший офис ГЕРЦ.



HERZ-диаграмма	HERZ-TS-98-VH
7623 – 7659 VH	DN 10 R = 3/8; DN 15 R = 1/2; DN 20 R = 3/4

Конструкция клапана [Δ p] соответствует „VDMA-памятке по планированию и гидравлической балансировке системы отопления с термостатическим клапаном радиатора“.



Характеристики относятся к статическому давлению 2,5 - 10 бар