

# HERZ-TS-обратного действия

## Термостатический клапан закрытие/открытие при выдвигании/втягивании штока клапана

### Термостатический клапан для систем холодоснабжения

Нормаль для

**1 7760 5X**

Издание 1107



Габариты, мм

Арт. №	Обозначение	DN	A	Зона пропорциональности p [K]	1	2	3	Открыт
1 7760 51	Проходной клапан	15	G 3/4	величина $k_v$	0,38	0,77	1,06	2,81
1 7760 52	Проходной клапан	20	G 1	величина $k_v$	0,42	0,81	1,11	3,21

Номера заказов, присоединительные резьбы,  $k_v$

Макс. Рабочая температура	120 °C
Мин. Рабочая температура	-20 °C
Макс. Рабочее давление	16 бар
Макс. перепад давления	1,6 бар

Качество воды в соответствии с ÖNORM H 5195 или VDI-рекомендация 2035 а также с требованиями "Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей министерства энергетики и электрофикации РФ".

Содержащийся в пеньковом волокне аммиак может причинить ущерб латунному корпусу клапана, попадание минеральных масел или смазочных веществ на EPDM уплотнения может привести к разбуханию и, как следствие, к разрушению этих уплотнений. Средства защиты от замерзания и коррозии на основе этиленгликоля должны соответствовать документации производителя.

При использовании компрессионных фитингов HERZ для медных и стальных труб рекомендуется придерживаться разрешенных температур и давлений согласно европейской норме EN 1254-2:1998, приведенных в таблице 5. Для компрессионных винтовых фитингов для полимерных и металлополимерных труб действуют рабочие параметры в соответствии с документацией производителя, обычно макс. рабочая температура составляет 80 °C, а макс. рабочее давление - 4 бар.

Перепад давления на затворе клапана ограничен 20 кПа для предотвращения возникновения шумов.

Технические характеристики и требования

HERZ-комплект зажимов

Корпус клапана из латуни DR-, шпindelъ из нержавеющей стали, уплотнения из EPDM. Все модели поставляются в никелированном исполнении с синим защитным колпачком. Присоединительная резьба - наружная с внутренним конусом для подключения к фитингам системы HERZ-pipefix.

Установочная резьба для термостатических головок и приводов M 28 x 1,5

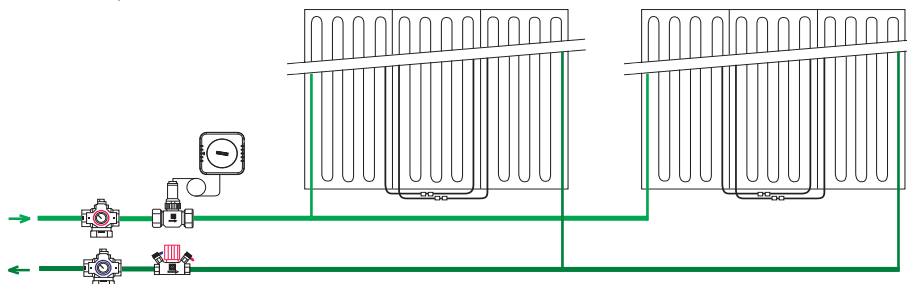
Исполнение

<b>7723</b>	Зонный клапан
<b>7760 0X/2X</b>	Малые клапаны для зонного регулирования
<b>7217</b>	TS 90
<b>7217</b>	TS 98 V
<b>7217</b>	TS 90 E
<b>7217</b>	TS E

Для этих вариантов исполнения имеются отдельные нормалы.

Другие исполнения

Термостатический клапан обратного действия для подключения к устройствам охлаждения помещений, таким как конвекторы воздухоохлаждения, стеновые, напольные и потолочные панели охлаждения. Для совместной работы с термостатическими головками и приводами HERZ M 28 x 1,5.



Область применения

Фирма ГЕРЦ Арматурен оставляет за собой право на изменения в соответствии с научно-техническим прогрессом.

HERZ Armaturen

Richard-Strauss-Straße 22 • A-1230 Wien  
e-mail: office@herz-armaturen.com • www.herz-armaturen.com



<b>6274</b>	G 3/4	Фитинг для медных и тонкостенных стальных труб.
<b>6275</b>	G 3/4	Фитинг с мягким уплотнением для медных и тонкостенных стальных труб, подходит для труб с твердым гальваническим покрытием.
<b>6276</b>	G 3/4	Фитинг с мягким EPDM уплотнением для медных и тонкостенных стальных труб, подходит для труб с твердым гальваническим покрытием.
<b>6273</b>	G 1	Фитинг для медных и тонкостенных стальных труб.
<b>6098</b>	G 3/4	Фитинги для PE-X-, PB- и металлополимерных труб.
<b>6198</b>	G 1	Фитинги для PE-X-, PB- и металлополимерных труб.

Клапан	Номер заказа присоединителя	р-р трубы.	Комплектность
1 <b>7760</b> 51	1 <b>6210</b> 21	1/2	Соединительный ниппель и гайка
1 <b>7760</b> 51	1 <b>6210</b> 26	1/2	Соединительный ниппель и гайка
1 <b>7760</b> 51	1 <b>6210</b> 11	1/2	Соединительный ниппель и гайка
1 <b>7760</b> 51	1 <b>6252</b> 11	1/2	Самоуплотняющийся соединительный ниппель и гайка
1 <b>7760</b> 52	1 <b>6210</b> 02	3/4	Соединительный ниппель и гайка
1 <b>7760</b> 51	1 <b>6211</b> 00	3/8	Редукционный соединительный ниппель и гайка
1 <b>7760</b> 52	1 <b>6210</b> 12	1/2	Редукционный соединительный ниппель и гайка

Для клапанов G 3/4 с внутренним конусом по DIN V 3838 при подключении труб наружным диаметром 8, 12, 14, 15, 16 и 18 мм необходимо применять комплекты зажимов HERZ из нижеследующей таблицы. Комплект зажимов заказывается отдельно.

Труба Ø D мм	8	10	12	14	15	16	18
1 <b>7760</b> 51	1 <b>6274</b> 18	1 <b>6274</b> 00	1 <b>6274</b> 01	1 <b>6274</b> 02	1 <b>6274</b> 03	1 <b>6274</b> 04	
1 <b>7760</b> 51			1 <b>6275</b> 01	1 <b>6275</b> 02	1 <b>6275</b> 03	1 <b>6275</b> 04	1 <b>6275</b> 05
1 <b>7760</b> 51			1 <b>6276</b> 12	1 <b>6276</b> 14	1 <b>6276</b> 15	1 <b>6276</b> 16	1 <b>6276</b> 18

Для металлополимерных труб и PE-X, PB труб. Комплект зажимов заказывается отдельно.

Труба Ø D мм	10 x 1,3	14 x 2	16 x 2	16 x 2,2	17 x 2	17 x 2,5	18 x 2	18 x 2,5	20 x 2	20 x 2,5	20 x 3,5
1 <b>7760</b> 51	1 <b>6098</b> 18	1 <b>6098</b> 02	1 <b>6098</b> 03	1 <b>6098</b> 12	1 <b>6098</b> 04	1 <b>6098</b> 05	1 <b>6098</b> 07	1 <b>6098</b> 06	1 <b>6098</b> 08	1 <b>6098</b> 11	1 <b>6098</b> 10
1 <b>7760</b> 51		1 <b>6097</b> 02	1 <b>6097</b> 03	1 <b>6097</b> 12	1 <b>6097</b> 04	1 <b>6097</b> 05	1 <b>6097</b> 07	1 <b>6097</b> 06	1 <b>6097</b> 08	1 <b>6097</b> 11	1 <b>6097</b> 10
1 <b>7760</b> 51		P <b>7014</b> 82	P <b>7016</b> 82		P <b>7017</b> 82		P <b>7018</b> 82		P <b>7020</b> 82	P <b>7021</b> 82	

Комплект зажимов для медных и тонкостенных стальных труб.

Труба Ø D мм	22
1 <b>7760</b> 52	1 <b>6273</b> 01

Для металлополимерных труб и PE-X, PB труб. Комплект зажимов заказывается отдельно.

Труба Ø D мм	16 x 2	20 x 2	25 x 3,5	26 x 3
1 <b>7760</b> 52	1 <b>6198</b> 11	1 <b>6198</b> 12	1 <b>6198</b> 00	1 <b>6198</b> 01

При монтаже труб из мягкой стали и меди с комплектами зажимов мы рекомендуем использовать опорные втулки.

При монтаже пластиковых труб необходимо использовать соответствующий калибровочный инструмент. Обратитесь к нашему руководству по монтажу.

Для безупречного монтажа комплекта зажимов резьбы, штуцера, а также стяжное кольцо необходимо смазать силиконовым маслом.

Регуляторы температуры HERZ, например, термостатическая головка с дистанционным датчиком и дистанционной регулировкой, при изменении температуры регулируют подачу хладагента к охлаждаемой поверхности или холодильной установке путем автоматического управления клапаном. При этом последний (при возрастании температуры) открывается вследствие нажатия на стержень клапана исполнительного элемента и хладагент подается потребителю. Клапан монтируется обычно в прямом контуре охлаждения. Необходимо обеспечивать положение относительно потока в соответствии с направлением потока изображенным на корпусе.

Температура в помещении слишком высокая, клапан закрывается

Температура в помещении снизилась, клапан открывается



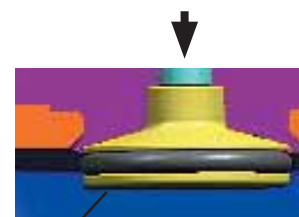
## Фитинги для подключения

## Соединители с накидной гайкой

## Подключение труб: к клапанам G 3/4

## G 1

## Принцип работы



<b>3923</b>	DN 10, 15 и 20	Herz RL 5	Чтобы точно отрегулировать требуемое количество воды в каждой зоне, или для каждой холодильной установки, рекомендуется комбинация с предварительно отрегулированным балансировочным вентилем в обратном контуре.
<b>5523</b>	DN 10, 15 и 20	Herz GP	
<b>6823</b>	DN 10, 15 и 20	Herz AS T 90	
<b>4216</b>	DN 15 и 20	Herz Strómax MS	

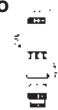
## Предварительная регулировка

Кранбуксу (DN 15 И DN 20) можно заменять под давлением с помощью устройства для замены HERZ Changefix 7780.

При этом легко устраняются дефекты уплотнения седла, например, вследствие отложений инородных веществ, таких как грязь, остатки нагара от сварки или пайки.

При использовании HERZ Changefix необходимо придерживаться прилагаемого руководства по эксплуатации.

## Замена верхней части термостатического клапана



Для управления клапаном можно установить любую термостатическую головку HERZ с дистанционным управлением а также компоненты электронной регулирующей системы HERZ-RTC (контроллер для комнатной температуры, термоэлектропривод плавного регулирования) и HERZ-RTR (комнатный термостат, термоэлектропривод двухпозиционного регулирования).

Для предотвращения отложений на штоке клапана, которые могут вызвать его заклинивание, шток оснащен дополнительным кольцом O-Ring.

Таким образом уплотнение штока осуществляется двумя уплотнительными кольцами которые установлены в латунной камере, заменяемой в процессе эксплуатации. Уплотнительные кольца обеспечивают максимум свободы обслуживания и долговременный легкий ход клапана.

При износе уплотнения штока букса заменяется и, таким образом, одновременно заменяется возможно поврежденное уплотнение седла клапана. Замена буксы может проводиться под давлением в соответствии с инструкцией, с помощью HERZ Changefix.

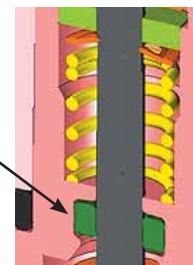
### Замена уплотнения штока

1. Демонтаж термостатической головки HERZ или ручного привода HERZ-TS.
2. Затем вывинчивается камера с O-Ring уплотнительными кольцами и заменяется на новую. В ходе замены необходимо поддерживать буксу с обратной стороны с помощью ключа. При демонтаже клапан автоматически полностью открывается и при этом снова герметизируется, однако может выступить несколько капель воды.
3. Повторный монтаж в обратном порядке. При установке ручного привода HERZ-TS необходимо проверить, открывается ли клапан.

### Уплотнение седла

Конус клапана оснащен мягким уплотнением, которое соответствует требованиям термостатического устройства.

## Термостатический режим



Уплотнение штока

Резьбовой колпачок служит для приведения в действие клапана в период монтажных работ (промывка трубопровода). Перед установкой термостатических приводов колпачок свинчивается.

## HERZ-термостатический клапан



В случае ручного режима управления клапаном вместо защитного резьбового колпачка устанавливается ручной привод HERZ-TS 1 **9201** 80. При монтаже придерживайтесь прилагаемого руководства по монтажу.

Если маховичок поворачивать по часовой стрелке, клапан открывается.

## HERZ-TS ручной привод



Движение потока через клапан должно соответствовать маркировке на корпусе клапана в виде стрелки.

## Монтаж

Термостатические головки HERZ, с дистанционным датчиком, или с дистанционной регулировкой ни в коем случае не должны подвергаться действию прямого солнечного света или приборов, излучающих тепло, например, телевизоров. Если радиатор прикрыт (например, шторой) образуется зона застоя тепла, в которой термостат не улавливает температуру помещения и, соответственно, не может ее регулировать.

При заполнении и промывке устройства следует позаботиться о том, чтобы на клапан были плотно навинчены защитные колпачки.

В результате обратного действия клапана гарантируется, что клапан будет открыт.

Подробные сведения о термостатах HERZ можно получить из соответствующих нормалей.

## Указание по установке

## Ввод в эксплуатацию

По окончании эксплуатационного периода (режима охлаждения) необходимо полностью открыть клапан путем поворота по часовой стрелке, чтобы избежать осаждения загрязнений на седле клапана.

## Зимняя настройка

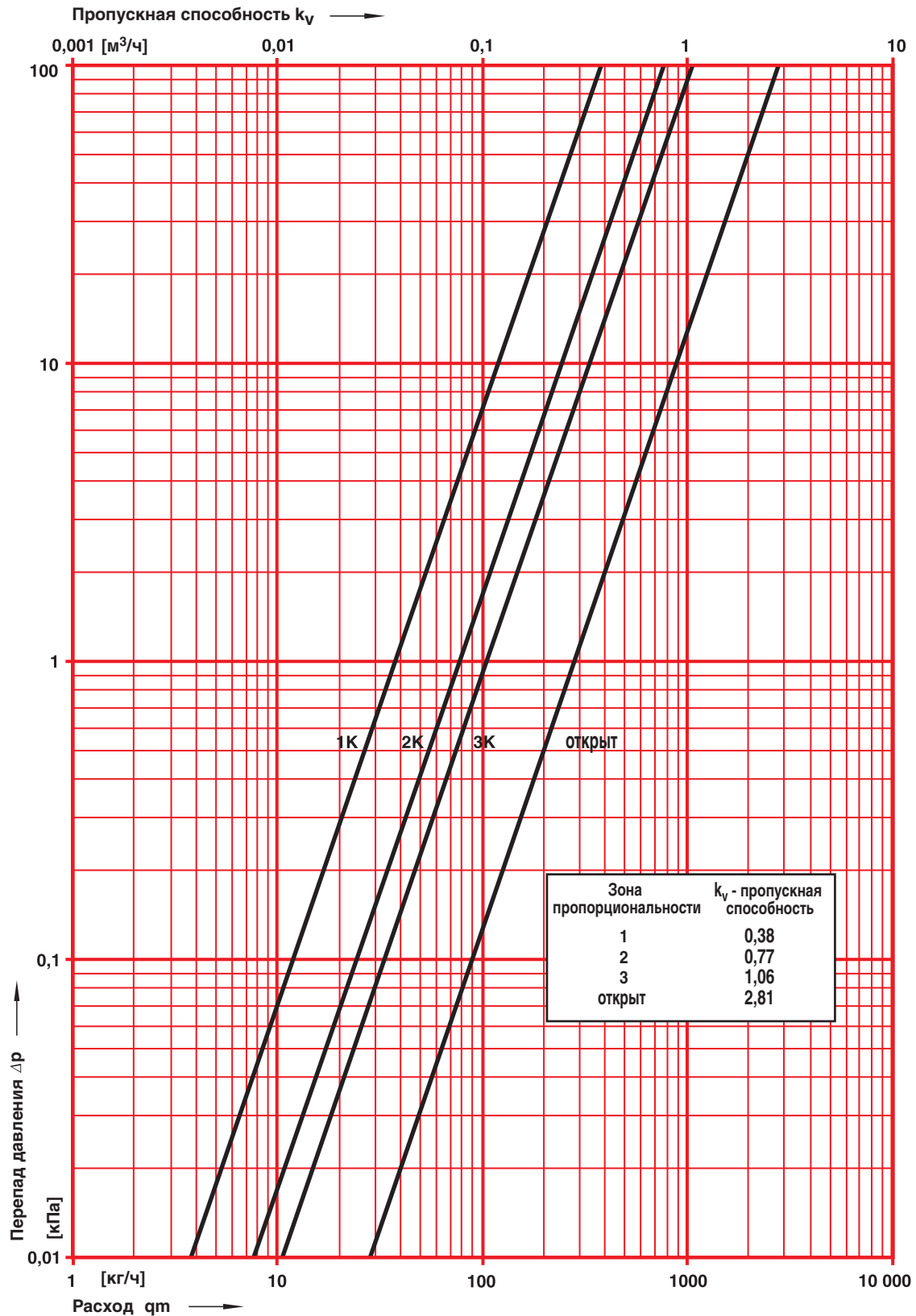
<b>934X</b>	HERZ термостатические головки с дистанционным регулированием, наружные,	M 28 x 1,5
<b>935X</b>	HERZ термостатические головки с дистанционным регулированием, скрытые,	M 28 x 1,5
<b>9430</b>	HERZ термостатические головки с дистанционным датчиком	M 28 x 1,5
<b>9460</b>	HERZ термостатические головки с дистанционным датчиком	M 28 x 1,5
<b>7430</b>	HERZ термостатические головки с дистанционным датчиком	M 28 x 1,5
<b>7460</b>	HERZ термостатические головки с дистанционным датчиком	M 28 x 1,5
<b>9330</b>	HERZ термостатические головки с дистанционным датчиком	M 28 x 1,5
<b>7710</b>	HERZ термоэлектропривод двухпозиционного регулирования	
<b>779X</b>	HERZ термоэлектропривод плавного регулирования	

## Принадлежности

Букса 1 **7760** 51-180 (для обоих условных диаметров)  
Замена под давлением с помощью инструмента HERZ Changefix

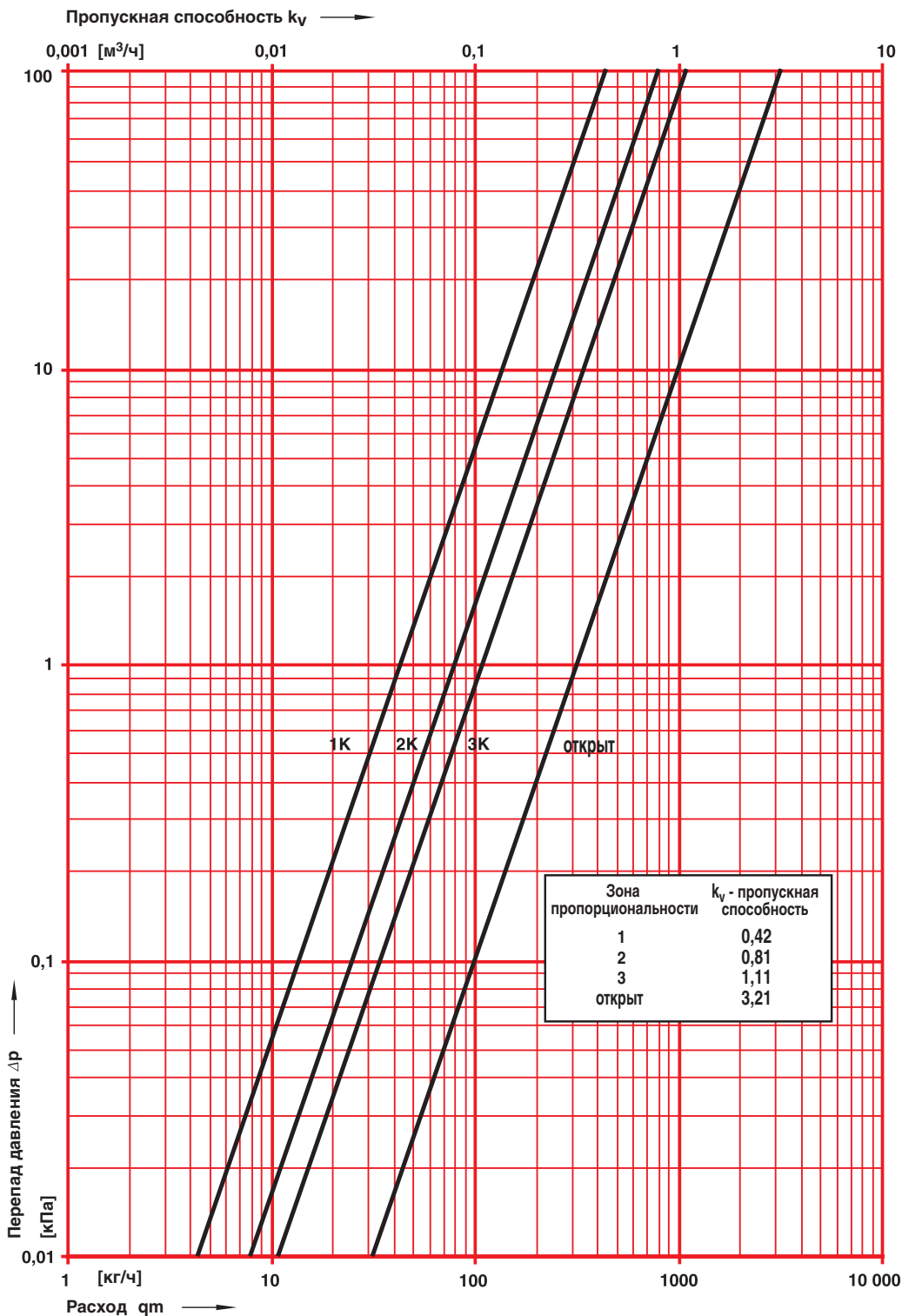
## Запчасти

Определение параметров клапана [Δ p] в соответствии с "Памяткой VDMA по конструированию и гидравлической настройке отопительных систем с отопительными приборами, оборудованными термостатическими клапанами".



Возможны изменения в соответствии с техническим усовершенствованием.

Определение параметров клапана клапана  $[\Delta p]$  в соответствии с "Памяткой VDMA по конструированию и гидравлической настройке отопительных систем с отопительными приборами, оборудованными термостатическими клапанами".



Возможны изменения в соответствии с техническим усовершенствованием.

Все сведения, содержащиеся в этой брошюре, соответствуют информации, имеющейся в наличии на момент сдачи в печать, и служат только в качестве информации. Мы оставляем за собой право на изменения в целях технического усовершенствования. Иллюстрации следует понимать как символические изображения и, следовательно, они могут отличаться от подлинных изделий. Возможные несовпадения в цвете зависят от полиграфии. Возможны различия в изделиях, обусловленные страной применения. Сохраняется право на изменения технических спецификаций и функций. По имеющимся вопросам просьба связываться с ближайшим представительством HERZ.