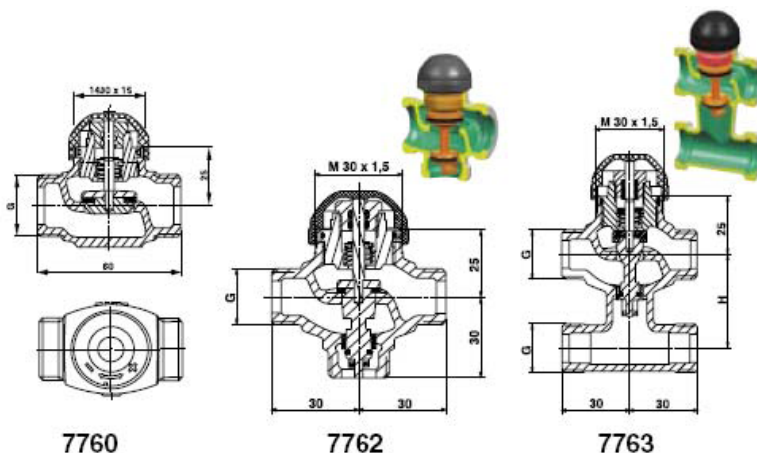


Малые клапаны HERZ для зонного регулирования

регулирующие с уплотнением по плоскости, PN16

для непрерывного регулирования расхода в системах отопления и холодоснабжения

Нормаль для
776X
Издание 0111



Номер заказа	Номер заказа	DN	При-соедини-тельная резьба, G	Значение kvs (на проход)	Значение kvs через байпас	Высота подъёма штока	Межосевое расстояние Н
1 7762 50	1 7763 50	10	1/2	0,4	0,3	3,7	40
1 7762 60	1 7763 60	10	1/2	0,6	0,5	3,7	40
1 7762 70	1 7763 70	10	1/2	1,0	0,8	3,7	40
1 7762 80	1 7763 80	10	1/2	1,6	1,2	3,7	40
1 7762 51	1 7763 51	15	3/4	2,5	1,9	3,7	40
1 7762 61	1 7763 61	15	3/4	4,0	3,0	3,7	40
1 7762 62	1 7763 62	20	1	5,0	3,8	3,7	50

Регулирующий клапан, двухсторонняя наружная резьба, уплотнение по плоскости прокладкой или по конусу

Упл. по плоскости	Упл. по конусу	DN	Значение kv _s	G	Высота подъёма штока
1 7760 21	1 7760 22	10	0,16	1/2	4,0
1 7760 01	1 7760 11	10	0,4	1/2	4,0
1 7760 02	1 7760 12	10	0,6	1/2	4,0
1 7760 03	1 7760 13	10	1,0	1/2	4,0
1 7760 04	1 7760 14	10	1,6	1/2	4,0
1 7760 05	1 7760 15	15	2,5	3/4	4,0
1 7760 07	1 7760 17	15	3,5	3/4	4,0
1 7760 08	1 7760 18	20	4,5	1	4,0

Корпус клапана выполнен из латуни стойкой к выщелачиванию цинка, шток из нержавеющей стали с двойным кольцевым уплотнением, золотник клапана из латуни уплотнение из EPDM. Наружная резьба соответствует стандарту ISO 228/1 Класс В, уплотнение по плоскости прокладкой. Все модели в никелированном исполнении поставляются с защитным колпачком черного цвета. Устойчив к гликолям.

Монтажные размеры
в мм
Номера заказов

Исполнение

Изменения вносятся по мере
технического совершенствования

Исполнение

Изменения вносятся по мере
технического совершенствования

HERZ-TS-90-H HERZ-TS-98-VH 7761 1 7723 82 1 7760 51/52 7217	Клапан без предварительной настройки, модельный ряд D Клапаны с плавной открытой преднастройкой, модельный ряд D HERZ Calis-TS-RD, распределительный клапан Зонный клапан HERZ Термостатический клапан HERZ с обратным принципом действия Регулирующий вентиль с возможностью термостатического регулирования с измерительными клапанами, TS-98-V, TS-90, TS-90-E, TS-E	Другие конструктивные исполнения																																																								
Для этих изделий существуют отдельные нормалы.																																																										
<p>Максимальная рабочая температура 120 °C Максимальное рабочее давление 16 бар Допустимая рабочая температура 2° ... 120 °C (для воды) При работе с термоэлектроприводом необходимо учитывать рекомендации производителя.</p> <p>Максимально допустимый перепад давления на клапане не должен превышать следующих значений:</p> <table border="1" data-bbox="239 459 774 728"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Δр</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7760</td> <td>Все</td> <td>0,8 бар</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7762/7763</td> <td>DN 10 kvs 0,4</td> <td>0,5 бар</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7762/7763</td> <td>DN 10 kvs 0,63</td> <td>0,6 бар</td> <td rowspan="2">Расход протечки на проток: 0,0001 % от kvs Расход протечки через байпас: 0,1 % от kvs</td> </tr> <tr> <td>7762/7763</td> <td>DN 10 kvs 1,0 и 1,6</td> <td>0,8 бар</td> </tr> <tr> <td>7762/7763</td> <td>DN 15 kvs 2,5</td> <td>0,6 бар</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7762/7763</td> <td>DN 15 kvs 4,0</td> <td>0,8 бар</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7762/7763</td> <td>DN 20</td> <td>0,5 бар</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Качество теплоносителя должно соответствовать требованиям ÖNORM H 5195 и VDI 2035. В качестве антифриза допускается использование водных растворов этилен- и пропиленгликоля с объемной концентрацией 15-45%.</p>				Δр		7760	Все	0,8 бар		7762/7763	DN 10 kvs 0,4	0,5 бар		7762/7763	DN 10 kvs 0,63	0,6 бар	Расход протечки на проток: 0,0001 % от kvs Расход протечки через байпас: 0,1 % от kvs	7762/7763	DN 10 kvs 1,0 и 1,6	0,8 бар	7762/7763	DN 15 kvs 2,5	0,6 бар		7762/7763	DN 15 kvs 4,0	0,8 бар		7762/7763	DN 20	0,5 бар		Рабочие параметры																									
		Δр																																																								
7760	Все	0,8 бар																																																								
7762/7763	DN 10 kvs 0,4	0,5 бар																																																								
7762/7763	DN 10 kvs 0,63	0,6 бар	Расход протечки на проток: 0,0001 % от kvs Расход протечки через байпас: 0,1 % от kvs																																																							
7762/7763	DN 10 kvs 1,0 и 1,6	0,8 бар																																																								
7762/7763	DN 15 kvs 2,5	0,6 бар																																																								
7762/7763	DN 15 kvs 4,0	0,8 бар																																																								
7762/7763	DN 20	0,5 бар																																																								
<p>При использовании фитингов HERZ для медных и стальных труб необходимо учитывать область применения для компрессионных фитингов, см. таблица 5 EN 1254-2:1998. При использовании соединений для полимерных труб максимальные рабочие параметры устанавливаются производителем труб.</p>		Фитинги HERZ																																																								
Термостатические регулирующие клапаны 7760 и смесительно-распределительные трехходовые термостатические клапаны 7762/7763 применяются в системах отопления и холодоснабжения.		Область применения																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Номер заказа</th> <th>Гайка х соединение</th> <th>Клапан DN</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1 6220 20</td><td>1/2 x R 3/8</td><td>10</td><td rowspan="20">Соединитель резьбовой с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер и прокладка</td></tr> <tr><td>1 6236 00</td><td>1/2 x 12</td><td>10</td></tr> <tr><td>1 6240 00</td><td>1/2 x 3/8</td><td>10</td></tr> <tr><td>1 6220 21</td><td>3/4 x R 1/2</td><td>15</td></tr> <tr><td>1 6220 11</td><td>3/4 x R 1/2 (38 мм)</td><td>15</td></tr> <tr><td>1 6236 01</td><td>3/4 x 12</td><td>15</td></tr> <tr><td>1 6236 11</td><td>3/4 x 15</td><td>15</td></tr> <tr><td>1 6236 21</td><td>3/4 x 18</td><td>15</td></tr> <tr><td>1 6240 01</td><td>3/4 x 1/2</td><td>15</td></tr> <tr><td>1 6220 12</td><td>1 x R 3/4</td><td>20</td></tr> <tr><td>1 6220 22</td><td>1 x R 3/4 (44 мм)</td><td>20</td></tr> <tr><td>1 6236 02</td><td>1 x 15</td><td>20</td></tr> <tr><td>1 6236 12</td><td>1 x 18</td><td>20</td></tr> <tr><td>1 6236 22</td><td>1 x 22</td><td>20</td></tr> <tr><td>1 6240 02</td><td>1 x 3/4</td><td>20</td></tr> <tr><td>1 6221 02</td><td>1 x R 1/2</td><td>20</td></tr> <tr><td>1 6241 02</td><td>1 x 1/2</td><td>20</td></tr> </tbody> </table>	Номер заказа	Гайка х соединение	Клапан DN		1 6220 20	1/2 x R 3/8	10	Соединитель резьбовой с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер и прокладка	1 6236 00	1/2 x 12	10	1 6240 00	1/2 x 3/8	10	1 6220 21	3/4 x R 1/2	15	1 6220 11	3/4 x R 1/2 (38 мм)	15	1 6236 01	3/4 x 12	15	1 6236 11	3/4 x 15	15	1 6236 21	3/4 x 18	15	1 6240 01	3/4 x 1/2	15	1 6220 12	1 x R 3/4	20	1 6220 22	1 x R 3/4 (44 мм)	20	1 6236 02	1 x 15	20	1 6236 12	1 x 18	20	1 6236 22	1 x 22	20	1 6240 02	1 x 3/4	20	1 6221 02	1 x R 1/2	20	1 6241 02	1 x 1/2	20	Соединитель резьбовой с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер и прокладка Соединитель под пайку с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер и прокладка Соединитель под сварку с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер и прокладка Соединитель резьбовой с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер и прокладка Соединитель под пайку с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер и прокладка Соединитель под пайку с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер и прокладка Соединитель под пайку с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер и прокладка Соединитель под пайку с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер и прокладка Соединитель под сварку с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер и прокладка Соединитель под сварку с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер под сварку и прокладка Соединитель резьбовой с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер и прокладка Соединитель переходной под сварку с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер и прокладка	Соединители с уплотнением по плоскости
Номер заказа	Гайка х соединение	Клапан DN																																																								
1 6220 20	1/2 x R 3/8	10	Соединитель резьбовой с уплотнением по плоскости прокладкой: накидная гайка, штуцер и прокладка																																																							
1 6236 00	1/2 x 12	10																																																								
1 6240 00	1/2 x 3/8	10																																																								
1 6220 21	3/4 x R 1/2	15																																																								
1 6220 11	3/4 x R 1/2 (38 мм)	15																																																								
1 6236 01	3/4 x 12	15																																																								
1 6236 11	3/4 x 15	15																																																								
1 6236 21	3/4 x 18	15																																																								
1 6240 01	3/4 x 1/2	15																																																								
1 6220 12	1 x R 3/4	20																																																								
1 6220 22	1 x R 3/4 (44 мм)	20																																																								
1 6236 02	1 x 15	20																																																								
1 6236 12	1 x 18	20																																																								
1 6236 22	1 x 22	20																																																								
1 6240 02	1 x 3/4	20																																																								
1 6221 02	1 x R 1/2	20																																																								
1 6241 02	1 x 1/2	20																																																								

1 6210 00	1/2 x R 3/8	10	Соединитель резьбовой с уплотнением по конусу: накидная гайка, штуцер
1 6210 21	3/4 x R 1/2	15	Соединитель резьбовой с уплотнением по конусу: накидная гайка, штуцер
1 6210 26	3/4 x R 1/2 (26 мм)	15	Соединитель резьбовой с уплотнением по конусу: накидная гайка, штуцер
1 6210 11	3/4 x R 1/2 (35 мм)	15	Соединитель резьбовой с уплотнением по конусу: накидная гайка, штуцер
P 70xx	1/2 - 1	10-20	Пресс-фитинги HERZ PipeFix со свободно вращающейся гайкой, уплотнение по плоскости или по конусу. Более подробную информацию можно найти в действующей программе поставок



Соединитель с уплотнением по конусу

Пресс-соединение («PipeFix»)

PipeFix Металлополимерная труба PE-RT или PE-Хс система HERZ "PipeFix"

Труба		8	10	12	14	15	16	18	22
Клапан						DN 10			DN 20
Гайка G						1/2			1
Резьбовое соединение	с металл. уплотнением					1 6094 01			1 6273 01
Клапан		DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	
Гайка G		3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	
Резьбовое соединение	с металл. уплотнением	1 6274 18	1 6274 00	1 6274 01	1 6274 02	1 6274 03	1 6274 04	---	
Резьбовое соединение	с мягким уплотнением	---	---	1 6276 12	1 6276 14	1 6276 15	1 6276 16	1 6276 18	

Фитинги для стальных и медных труб

Фитинги для калиброванных труб из мягкой стали и меди. (Информация приводится в соответствующих нормалях)










Труба	10 x 1,3	12 x 2	14 x 2	15 x 2,5	16 x 2	16 x 2,2	17 x 2	17 x 2,5	18 x 2,5	18 x 2
Клапан		DN 10	DN 10		DN 10					
Гайка G		1/2	1/2		1/2					
Резьбовое соединение		1 6092 11	1 6092 12		1 6092 13					
Клапан	DN 15		DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15
Гайка G	3/4		3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Резьбовое соединение	1 6098 18		1 6098 02	1 6098 16	1 6098 03	1 6098 12	1 6098 04	1 6098 05	1 6098 06	1 6098 07

Фитинги для полимерных труб

Труба	20 x 2	20 x 3,5	20 x 2,5	25 x 3,5	26 x 3
Клапан	DN 15	DN 15	DN 15		
Гайка G	3/4	3/4	3/4		
Резьбовое соединение	1 6098 08	1 6098 10	1 6098 11		
Клапан	DN 20			DN 20	DN 20
Гайка G				1	1
Резьбовое соединение	1 6198 12			1 6198 00	1 6198 01

Фитинги для полимерных труб PE-X, PB и металлополимерных труб. (Информация приводится в соответствующих нормалях)

При монтаже труб из мягкой стали или меди толщиной стенки ≤1 мм, рекомендуется использовать опорные гильзы (Арт. № 1 0674 XX). При монтаже полимерных труб необходимо использовать соответствующий инструмент для калибровки. При монтаже следует пользоваться Руководством по монтажу соединений металлополимерной трубы HERZ. Для облегчения монтажа компрессионных фитингов необходимо смазать резьбу винта (гайки), обжимное кольцо силиконовым маслом.

1 7711 18	0-10/ 24 В	Термопривод HERZ для плавного регулирования, присоединительная резьба М 30х1,5	
1 7711 80	230 В	Термопривод HERZ для двухпозиционного или импульсного регулирования, присоединительная резьба М 30х1,5	
1 7711 81	24 В	Термопривод HERZ для двухпозиционного или импульсного регулирования, присоединительная резьба М 30х1,5	
1 7794 23	230 В	Электронный регулятор HERZ(ПИ-регулятор) для систем тепло- и холодоснабжения	
1 7794 24	24 В	Электронный регулятор HERZ (ПИ-регулятор) для систем тепло- и холодоснабжения	
1 7794 xx	230 В или 3 В	Электронный регулятор HERZ (ПИ-регулятор) для индивидуального регулирования, с программируемым значением времени и температуры. Таймер с недельной и годовой программой. Диапазон регулирования 8 - 38 °С	
1 7793 00		Накладной датчик для регулятора температуры систем тепло- и холодоснабжения	
1 7793 01		Датчик наружной температуры для регулятора температуры систем тепло- и холодоснабжения	
1 7796 04		Понижающий трансформатор HERZ 230 В/24 В, 50 Гц, 60 ВА	
1 9420 88		Термостатическая головка HERZ с накладным датчиком, диапазон регулирования 20 - 50 °С, длина капиллярной трубки 2 м	
1 7790 xx	230 В или 24 В	Регулятор комнатной температуры с переключающим контактом, диапазон регулирования 5 - 30 °С	
1 7791 xx	230 В или 3 В	Электронный регулятор комнатной температуры для индивидуального регулирования, с программируемым значением времени и температуры, таймер с недельной и годовой программой. Диапазон регулирования 8 – 38 °С	
1 7795 01	4,5 В	Электронный регулятор комнатной температуры с ЖК-дисплеем, диапазон регулирования 5 – 35 °С, 9 установленных программ и возможность задания 4 индивидуальных программ	
1 7795 02	3 В	Электронный регулятор комнатной температуры с механическим таймером, возможность переключения программ (суточная/недельная), диапазон регулирования 5- 35 °С	
3 F791 xx	230 В или 24В	Механический регулятор комнатной температуры BELUX, диапазон регулирования 5- 30 °С	
3 F791 02	230 В	Механический регулятор комнатной температуры BELUX, диапазон регулирования 5- 50 °С, с индикаторной лампой	
3 F791 03	230 В	Механический регулятор комнатной температуры BELUX, диапазон регулирования 5- 50 °С, с индикаторной лампой и резистором для увеличения времени реакции	

Дополнительные
элементы
Регулирование

7760; при нажатии на шток проходного клапана проход закрывается (проход A-AB)

7762, 7763; при нажатии на шток клапана регулируемый проход (проход A-AB) "закрывается", а смесительный проход (проход B-AB) "открывается". Возврат в исходное положение происходит за счет пружины (пружина находится в кран-буксе клапана). Клапан может работать с термоприводом двухпозиционного регулирования (открыто/закрыто). Клапана с термоприводом, который в обесточенном состоянии "закрыт" при отсутствии напряжения в сети, закрывает регулируемый проход.

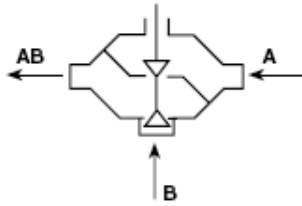
С термоприводом плавного регулирования клапан может находиться в любом положении в зависимости от величины выходящего сигнала от 0...10 В. При подключении красного провода, с увеличением выходящего сигнала, регулируемый проход A-AB открывается. (При подключении белого провода, с увеличением выходящего сигнала, регулируемый проход закрывается).

Равнопроцентная пропускная характеристика позволяет обеспечить оптимальное регулирование приводами плавного регулирования с выходящим сигналом от 0...10 В.

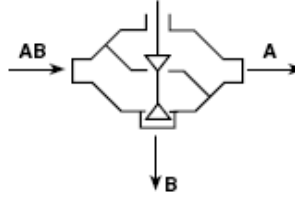
7762, 7763; значение kvs байпаса меньше kvs регулирующего прохода. В результате чего учитывается гидравлическое сопротивление регулирующего прохода, при этом суммарное значение расхода протекающей среды остается постоянным независимо от высоты подъема штока клапана.

Функционирование

Работа клапана на смешение



Работа клапана на распределение



**7762
7763**

Малые клапаны HERZ отличаются повышенной износостойкостью и не требуют технического обслуживания. Отсутствует необходимость настройки. Поэтому замена кран-буксы или других деталей клапана не предусмотрена.

**Техническое обслуживание
Настройка
Замена**

Установочное положение: от вертикального до горизонтального. Не допускать попадания капель воды на привод.

**Монтаж
Указания по монтажу**

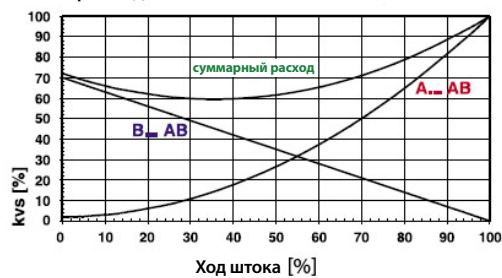
Для поддержания работоспособности клапана необходимо не допускать попадания в воду загрязняющих примесей (например: сварочный шлак, продукты коррозии и пр.). Попадание загрязнений исключается путем установки перед регулятором фильтра **HERZ 4111**.

Теплоизоляционный кожух для малого клапана необходимо устанавливать только до накидной гайки привода.

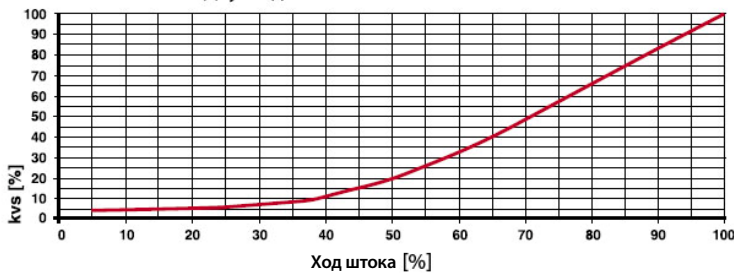
**Окончание отопительного
сезона**

После окончания отопительного сезона необходимо снять нагрузку со штока клапана, отключив питание привода. Благодаря этим действиям обеспечивается защита от "залипания" золотника клапана на седле и скапливания загрязняющих примесей на шпинделе.

Трехходовой клапан HERZ 1 7760/ 1 7763



Двухходовой клапан HERZ 1 7760



Гидравлическая характеристика 7760

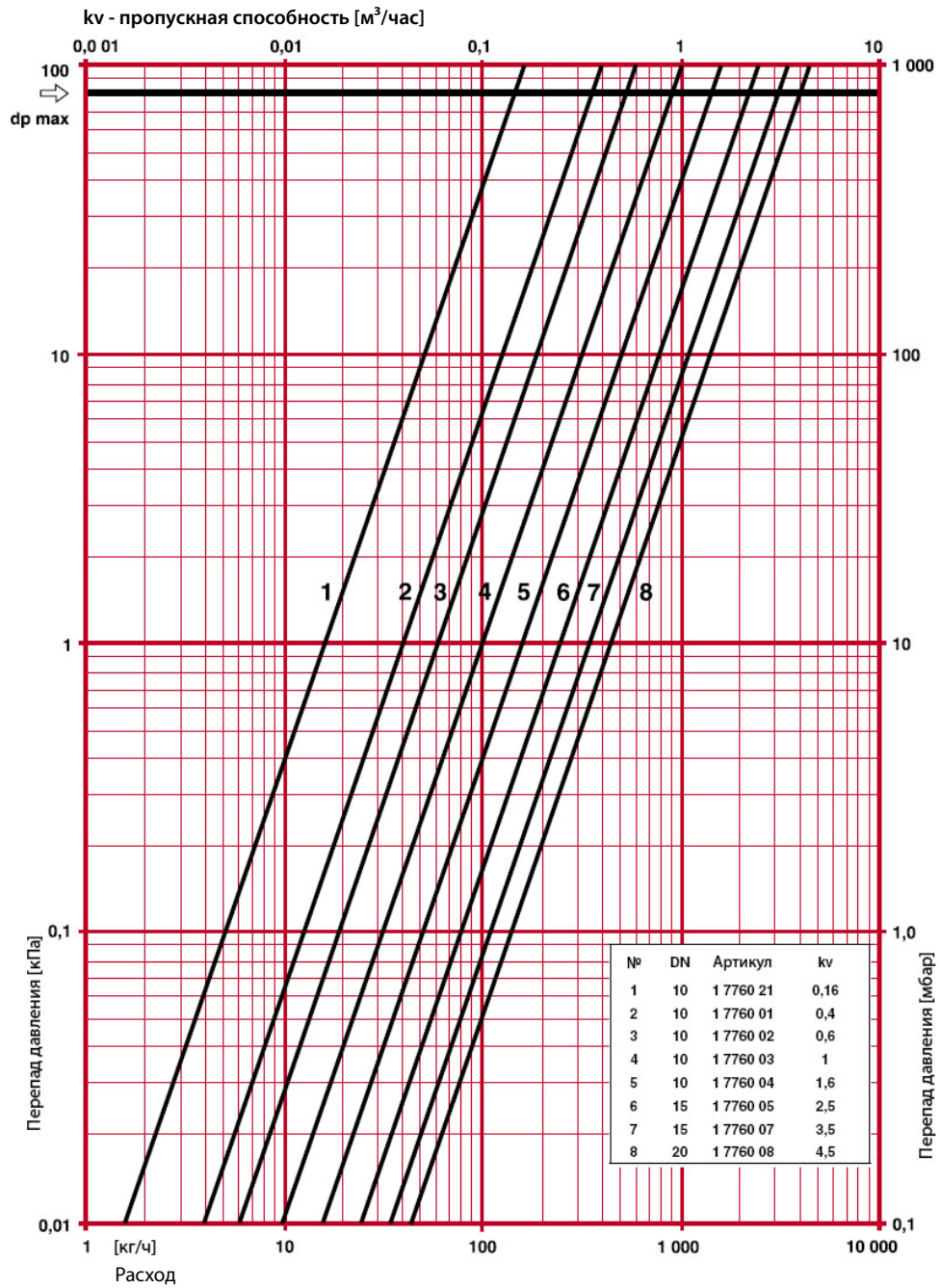
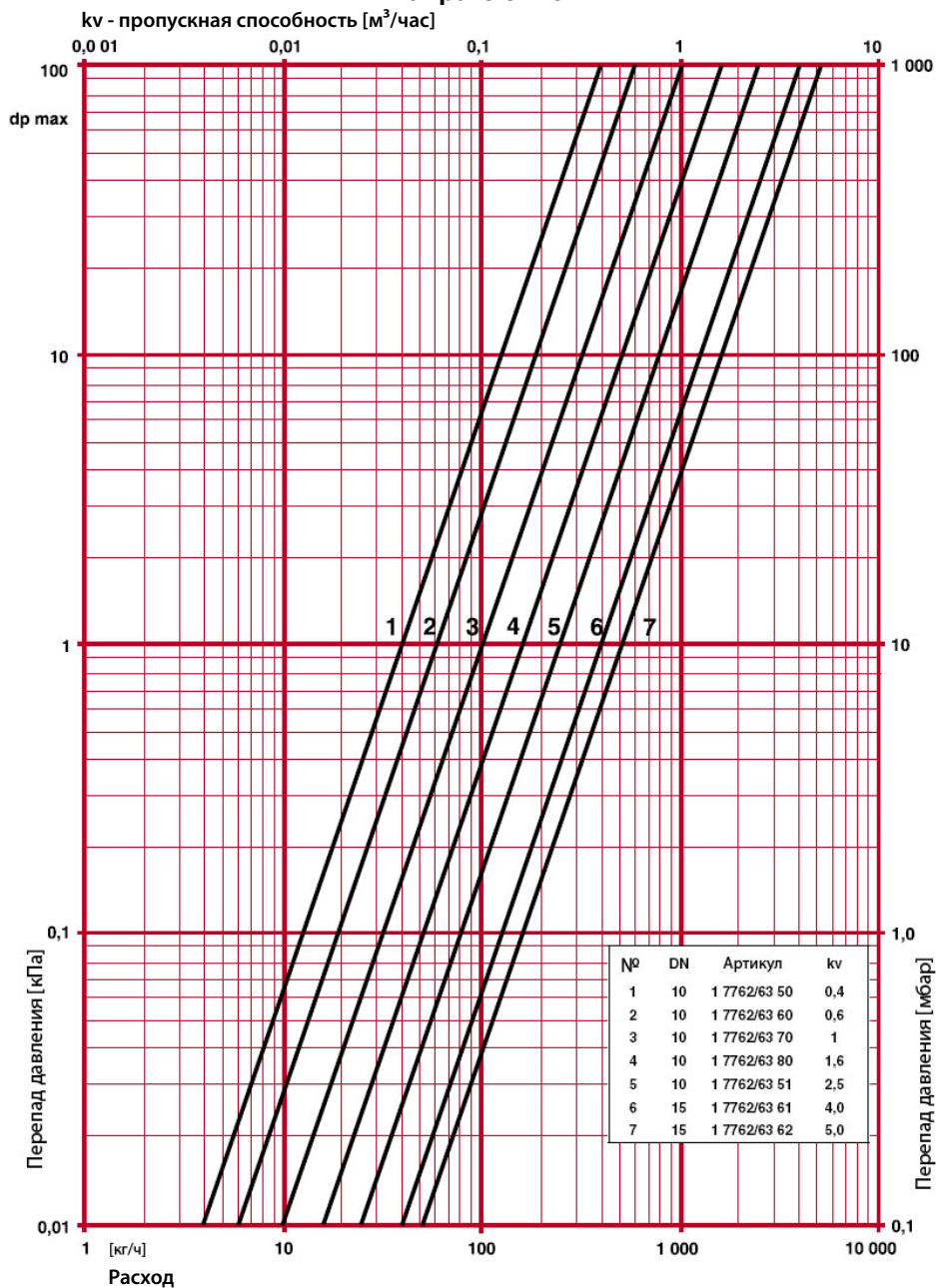


Диаграмма
HERZ

7762 / 7763

DN 10 -15-20

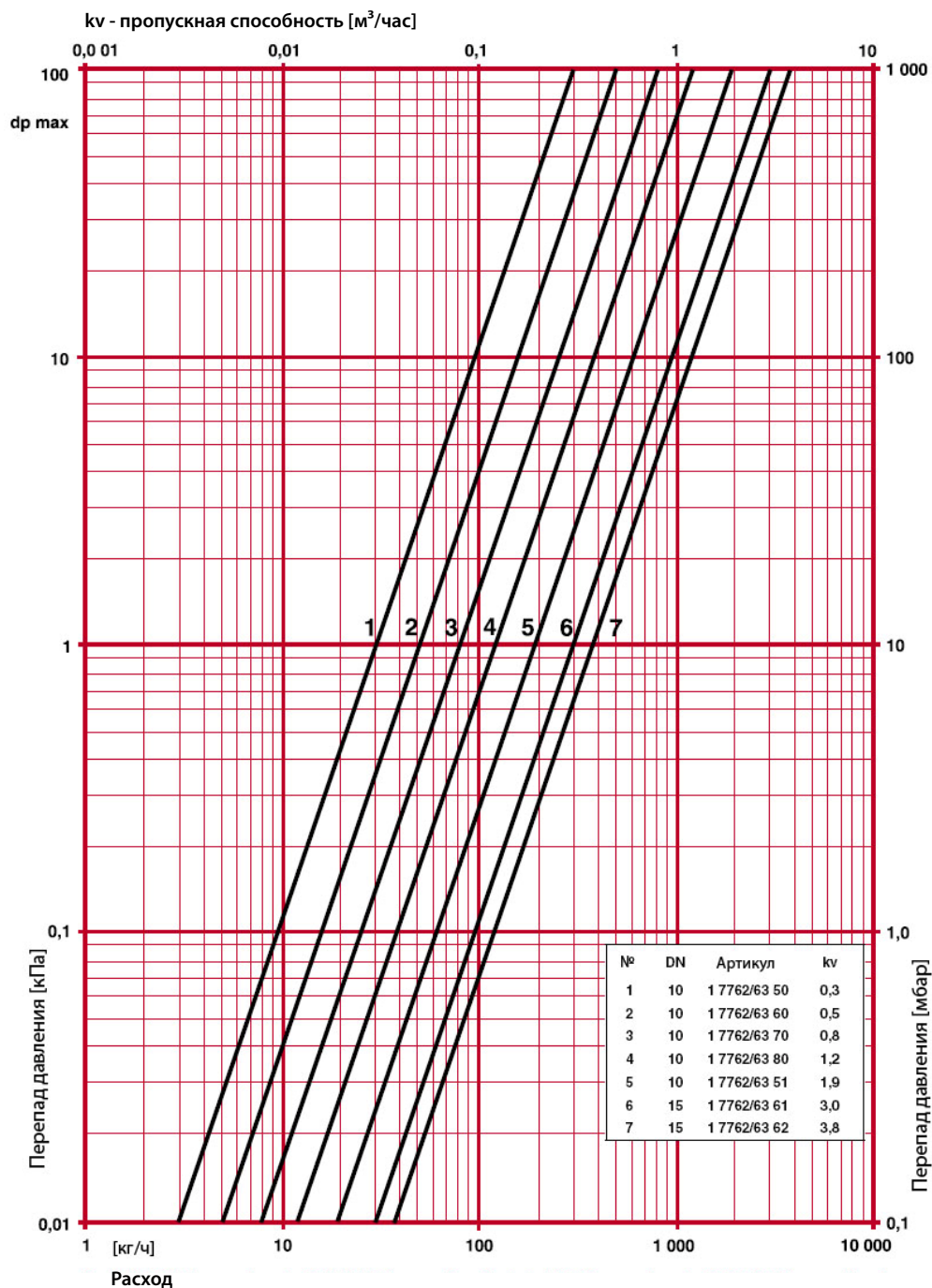
Гидравлическая характеристика 7762 / 7763
Направление АВ - А



Возможны технические изменения.



**Гидравлическая характеристика 7762 / 7763
Направление АВ - В**

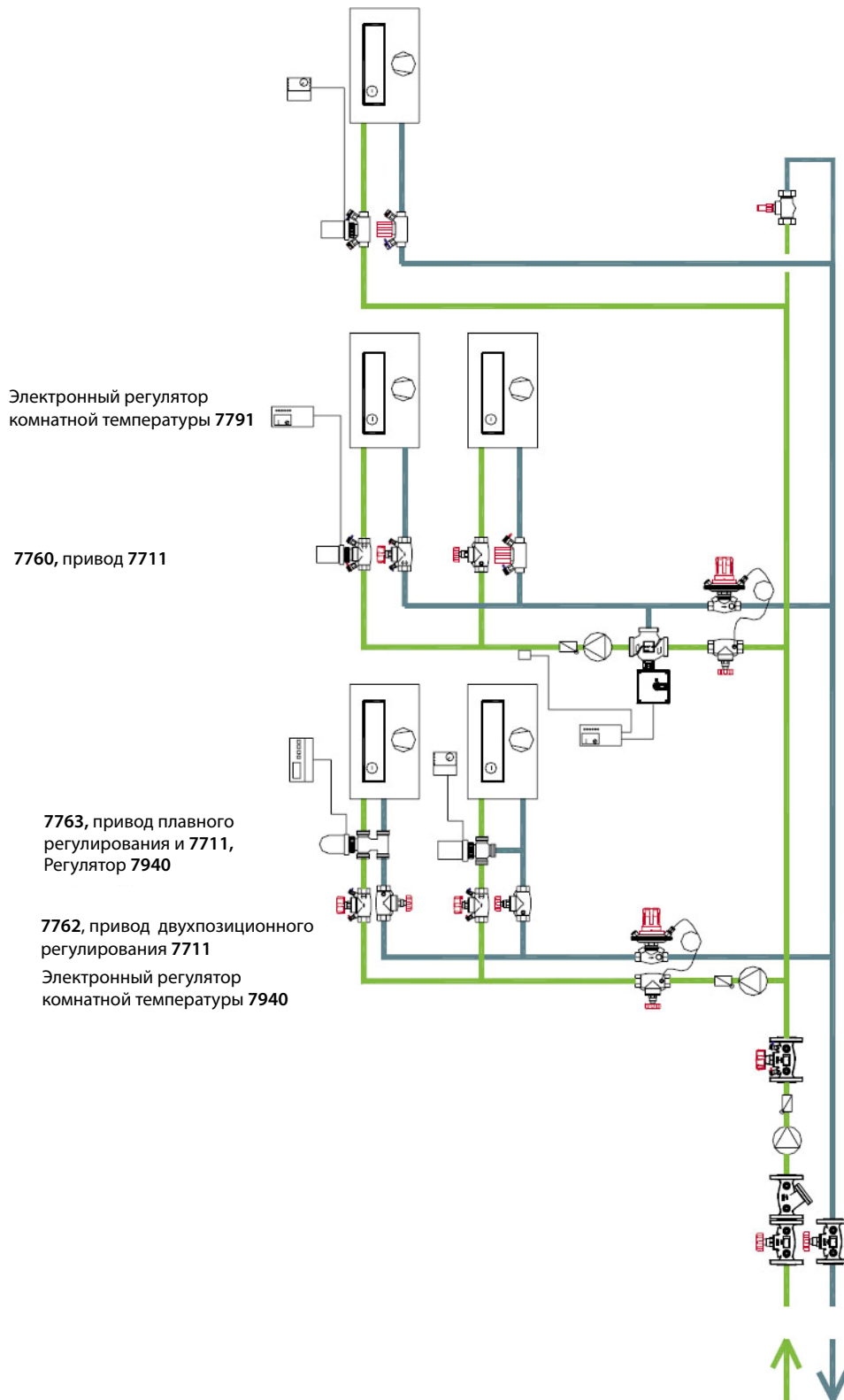


Возможны технические изменения.



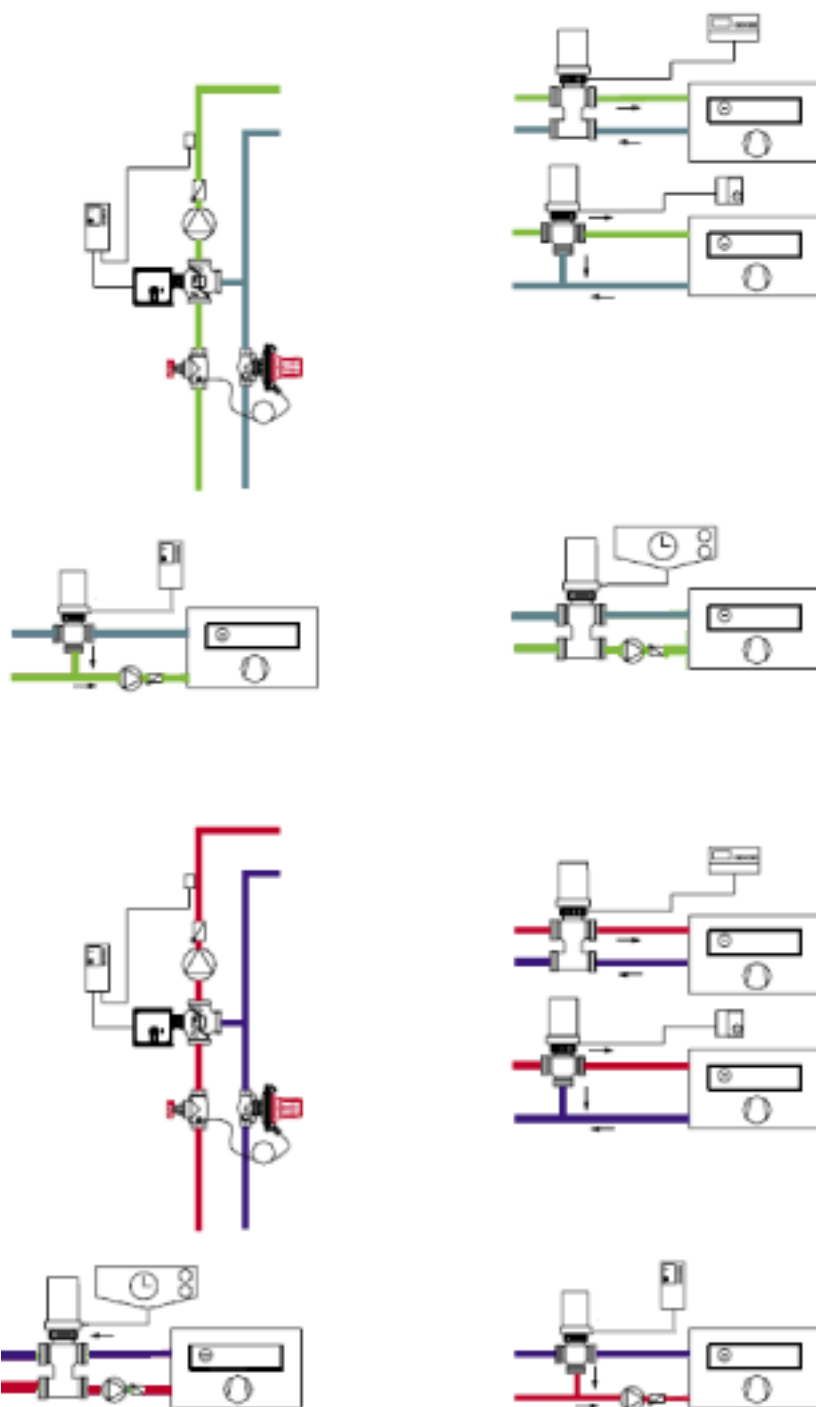
Примеры установки

Прочие изделия



Все схемы являются условными и не содержат всех элементов.
Более подробную информацию относительно других изделий можно получить в ближайшем представительстве компании HERZ.

Примеры использования в системах отопления и холодоснабжения:
При монтаже необходимо учитывать направление потока, указанного стрелкой на корпусе клапана.



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.

