

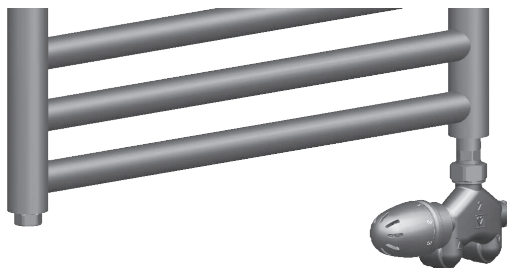
Четырехходовой термостатический клапан HERZ для установки в одно- и двухтрубных системах отопления

применяется для подключения секционных и трубчатых отопительных приборов

Нормаль для VTA, VUA, Издание 0322



Узел одностороннего подключения HERZ серии VTA подключение горизонтальное боковое снизу



Узел одностороннего подключения HERZ серии VUA подключение вертикальное нижнее сбоку



Крышка HERZ для клапанов VXA

Версии

7767 HERZ-VTA-40-четырёхходовой клапан
7767 H HERZ-VTA-50-четырёхходовой клапан

7783 HERZ VUA 40 четырёхходовой клапан
7783 H HERZ VUA 50 четырёхходовой клапан
7784 HERZ VUA 40 четырёхходовой клапан
7784 H HERZ VUA 50 четырёхходовой клапан
7786 HERZ VUA 40 четырёхходовой клапан
7786 H HERZ VUA 50 четырёхходовой клапан

Корпус клапана выполнен из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка, никелированный, уплотнения из EPDM, уплотнение шпинделя с помощью O-Ring. Уплотнение термостатической буксы O-Ring из EPDM, уплотнение седла клапана запорной буксы металлическое. Все модели поставляются с защитными колпачками, который при необходимости заменяется на термостатическую головку HERZ, без слива воды из системы.

Необходимо обращать внимание на соответствие присоединительной резьбы термостатического клапана и термостатической головки.

Область применения

Для одно- и двухтрубных систем отопления из калиброванных мягких стальных, медных или полимерных труб.

Рабочие параметры

Макс. рабочая температура	120 °C
Макс. рабочее давление	10 бар
Макс. перепад давления на термостатическом клапане во время эксплуатации	0,2 бар

Качество воды должно соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ», а также нормам ÖNORM H 5195 или VDI-директиве 2035.

Однотрубная система:

Макс. допустимое давление при демонтированном отопительном приборе при условии запертия клапана ручным приводом 5 бар

Аммиак, содержащийся в конопляной пакле, повреждает латунные корпуса клапанов. Прокладки из EPDM набухают от минеральных масел или смазок, содержащих минеральное масло, что приводит к выходу из строя прокладок из EPDM. Для использования антифриза и антикоррозионных средств на основе этилена и пропиленгликоля обратитесь к документации производителя деталей. В качестве антифризов допускается использование водных растворов этилен- пропиленгликоля с объемной концентрацией 25-50% с ингибиторами коррозии.

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.

☑ Предварительный монтаж

HERZ-четырёхходовой клапан позволяет прокладывать трубы и производить опрессовку системы отопления до монтажа отопительного прибора.

☑ Монтаж на отопительном приборе

Если поставка осуществляется в сборке, отсоединить соединитель R 1/2 или R 3/4 с уплотнением по плоскости и ланцетной трубкой и установить на отопительный прибор. Уплотнение по плоскости делает возможным простой монтаж отопительного прибора с заранее установленной в него ланцетной трубкой. Нет необходимости надевать радиатор на ланцетную трубку. Это позволяет избежать повреждений и трудностей при монтаже в узких нишах. Ланцетная трубка входит в распределительную камеру, что обеспечивает оптимальное распределение воды в радиаторе. Для предотвращения перетока теплоносителя в обратный поток в радиаторах, необходимо устанавливать дефлекторы. Резьбовой соединитель может быть присоединен к соответствующей муфте радиатора.

☑ Маркировка различных исполнений



На корпус клапана нанесены следующие обозначения:

„1“ - Четырёхходовой клапан для однетрубных систем

„2“ - Четырёхходовой клапан для двухтрубных систем

Клапаны без маркировки являются взаимозаменяемыми: возможно использование как и в одно- так и в двухтрубной системах

☑ Монтаж труб с помощью фитингов

При монтаже фитингов нельзя применять клещи или тому подобный инструмент, в противном случае это приведет к деформации накидных гаек. Стальные и медные трубы должны быть чисто откалиброваны и зачищены. Мы рекомендуем для труб из мягкой меди применение опорных гильз. Резьбу накидной гайки необходимо смазать перед монтажом силиконовым маслом. Минеральное масло разрушает уплотнительное кольцо фитинга. Следуйте рекомендациям по монтажу, прилагаемых к фитингам.

☑ Фитинги для труб

- 6274** Фитинги для труб из мягкой стали и медных труб, обжимное кольцо с уплотнительным O-Ring, металлически уплотняющимся к трубе. Не применим для хромированных металлических труб и труб из нержавеющей стали
- 6276** Фитинг с эластичным уплотнением, обжимное кольцо, массивное резиновое уплотнение (EPDM) к трубе, компрессионная гайка G 3/4. Применим для медных труб. Не применим для хромированных металлических труб и труб из нержавеющей стали
- 6098** Фитинг 3/4 для полимерных и металлополимерных труб состоит из ниппеля, зажимного кольца и накидной гайки G 3/4 с конусом.
- 6284** Фитинги для труб из мягкой стали и медных труб M 22 x 1,5 с металлическим уплотнением. Обжимное кольцо с металлическим уплотнением к трубе, накидная гайка M 22 x 1,5. Не применим для хромированных металлических труб и труб из нержавеющей стали.
- 6066** Фитинги для полимерных и металлополимерных труб для PE-X, PB- и металлополимерных труб, состоит из ниппеля, зажимного кольца и накидной гайки M 22 x 1,5. Размер трубы 14 x 2, 16 x 2, 17 x 2 мм.

☑ Рекомендуемый стандарт DIN V3838 “Евроконус”, присоединительный размер G 3/4” с внутренним конусом

Так как рекомендуемый стандарт DIN V3838 до принятия окончательного варианта может измениться, и пока не установлено время, когда все изделия будут соответствовать этим нормам, следует избегать комбинирования продуктов различных производителей при подключении арматуры и фитингов. HERZ предлагает обширную программу присоединений труб и гарантирует, что все фитинги и присоединения HERZ всегда совместимы с арматурой HERZ. Кроме того, HERZ не может нести ответственность за продукцию других производителей, и поэтому не дает никаких гарантий по комбинированию продукции с изделиями других производителей.

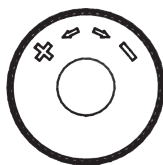
☑ Подключение к стальным трубам в соответствии с DIN 2440

Четырехходовые клапаны HERZ могут подключаться к стальным трубам в соответствии с DIN 2440 с помощью присоединителя 6223.

☑ Распределение воды в однотрубных системах

При номинальном расходе распределение воды составляет 40% через радиатор и 60% через байпас. Встроенный регулирующий и запорный винт позволяет установить распределение потока при термостатическом режиме работы или перекрыть поток в радиатор.

☑ Термостатический клапан HERZ. Расчетная степень открытия клапана



Защитный колпачок служит для защиты во время транспортировки и промывки во время пуска. Сняв защитный колпачок и накрутив термостатическую головку, получают термостатический клапан, не производя при этом слив воды из системы. По окружности защитного колпачка, в рифленой области, нанесены две риски, соответственно маркировке „+” „-”.

1. Закрыть клапан с помощью защитного колпачка, повернув колпачок по часовой стрелке, положение метки „+”.
2. Запомнить положение метки „+”.
3. Открыть клапан с помощью защитного колпачка, повернув колпачок против часовой стрелки до совмещения метки „-” с позицией „+”, соответствующая позиции 2K.

☑ Указания по монтажу термостатической головки

Если отопительный прибор и термостатическая головка закрыты (шторой), образуется тепловая зона, в которой термостатическая головка „не чувствует” температуру воздуха в помещении и поэтому не может эффективно регулировать. В этом случае необходимо использовать термостатическую головку HERZ с выносным датчиком. Подробности, касающиеся термостатических головок, смотри в каталоге продукции HERZ.

☑ HERZ-TS-ручной привод



Для ручного управления клапаном при отсутствии термостатической головки можно использовать ручной привод HERZ-TS. Перед монтажом изучите прилагаемую инструкцию.

9102 Привод ручной HERZ-Design для термостатических клапанов HERZ, не оборудованных термостатическими головками HERZ.

☑ Переход на летний период

По окончании отопительного периода клапан полностью открыть поворотом против часовой стрелки, чтобы предотвратить скопление инородных частиц на седле клапана.

☑ Замена термостатической буксы

Термостатическую буксу можно заменить в системе, находящейся под давлением, с помощью инструмента HERZ-7780 или 7780 H. Это может быть необходимо для:

- Чистки седла или замены термостатической буксы. Таким образом могут быть легко удалены частицы грязи, остатки сварки или пайки.
- Двухтрубная система: для переоборудования клапана с фиксированным значением kv путем подбора буксы или на буксу с плавной преднастройкой. Благодаря этому можно изменить поток через радиатор в соответствии с индивидуальными требованиями.

☑ Демонтаж радиатора

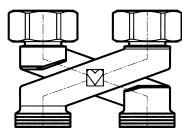
После перекрытия запорной и термостатической буксы радиатор можно демонтировать без слива воды из системы. Перед демонтажем следует слить воду из радиатора.

VTA Uni Один из термостатических клапанов можно перекрыть с помощью запирающего колпачка 6329, второй с помощью защитного колпачка или запирающего колпачка

VUA Перекрытие запорной буксы осуществляется с помощью многофункционального ключа VTA (1 6625 00)

VTA Перекрытие запорной буксы осуществляется с помощью внутреннего шестигранника SW 8. При вращении полное открытие достигается после 3...3,5 оборотов ключа.

☑ Перекрестие в форме "X"



Перекрестие применяется в качестве соединителя между клапаном и трубопроводом для подгонки расстояния между трубами или положения отопительного прибора относительно труб.

Более подробная информация находится в нормале 3004.

☑ Замена уплотнительной втулки



1. Демонтировать термоголовку или ручной привод HERZ-TS.

2. Вывернуть втулку с уплотнительными кольцами и заменить на новую. При замене необходимо придерживать шток клапана ключом у буксы. При демонтаже клапан полностью открывается автоматически и самоуплотняется обратным ходом. Возможно выступание нескольких капель воды.

3. Установить термоголовку или ручной привод в обратной последовательности.

Номер заказа втулки с уплотнительными кольцами для HERZ-TS-90: 1 6890 00

☑ Номера заказа VTA

VTA 40 Четырехходовой клапан, никелированный, резьба для подключения термостатической головки М 28 x 1,5, межосевое расстояние 40 мм. Фитинги для труб заказываются отдельно.

1 7767 41 1/2 для однотрубных систем, с ланцетной трубкой l = 200 мм, Ø = 11 мм

1 7767 42 3/4 для однотрубных систем, с ланцетной трубкой l = 200 мм, Ø = 11 мм

1 7767 51 1/2 для двухтрубных систем, с ланцетной трубкой l = 200 мм, Ø = 11 мм

1 7767 52 3/4 для двухтрубных систем, с ланцетной трубкой l = 200 мм, Ø = 11 мм

VTA 50 Четырехходовой клапан, никелированный, резьба для подключения привода М 30 x 1,5, межосевое расстояние 50 мм. Фитинги для труб заказываются отдельно

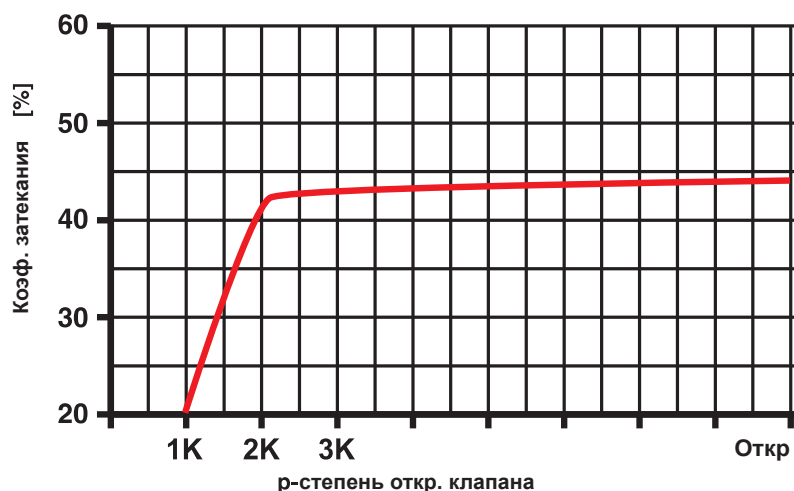
1 7767 26 1/2 для однотрубных систем, с ланцетной трубкой l = 200 мм, Ø = 11 мм

1 7767 27 1/2 для двухтрубных систем, с ланцетной трубкой l = 200 мм, Ø = 11 мм

☑ Таблица преднастройки клапанов VTA для двухтрубной системы

p-коэф. пропорц. [K]	kv							
	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
Преднастройка								
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

☑ Таблица преднастройки клапанов VTA для однетрубной системы



	kv							
p [K]	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
VTA однетрубная система	0,15	0,31	0,46	0,60	0,75	0,81	0,82	0,83

☑ Дополнительное оборудование

- 1 3004 34 Перекрестие в форме "X", межосевое расстояние 50 мм, подключение с конусным уплотнением G 3/4 и накидной гайкой. Наружная резьба подсоединения труб G 3/4, евроконус.
- 1 6248 01 Отвод 90° из латуни, никелированный, наружная резьба G 3/4 с накидной гайкой, конус.
- 1 6625 00 Ключ многофункциональный
- 1 6807 90 Ключ монтажный HERZ-TS-90
- 1 6822 40 Двойная розетка для труб с межосевым расстоянием 40 мм, наруж. диаметр труб 14–20 мм
- 1 7780 00 Инструмент для замены термостатических бус на клапанах HERZ M 28 x 1,5 мм
- 1 7780 98 Инструмент для замены термостатических бус на клапанах HERZ M 30 x 1,5 мм

☑ Запасные части

VTA 40	двухтруб.	1 6367 98 с преднастройкой	1 6390 91 без преднастройки
VTA 40	однотруб.	1 6390 92 без преднастройки	
VTA 50	двухтруб.	1 6398 98 с преднастройкой	1 6398 91 без преднастройки
VTA 50	однотруб.	1 6398 92 без преднастройки	

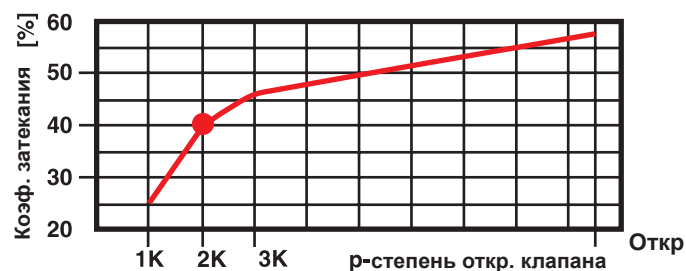
☑ Номера заказа VUA

- VUA 40** Четырехходовой клапан, никелированный, термостатический, подключение к радиатору с помощью соединителя с ланцетной трубкой, резьба для подключения термостатической головки M 28 x 1,5, межосевое расстояние 40 мм, без фитингов для труб.
 - 1 7783 41 1/2 Четырехходовой клапан, прямой, для двухтрубных систем l = 150, Ø = 11 мм
 - 1 7783 51 1/2 Четырехходовой клапан, прямой, для двухтрубных систем l = 200, Ø = 11 мм
 - 1 7784 41 1/2 Четырехходовой клапан, угловой, для двухтрубных систем l = 150, Ø = 11 мм
 - 1 7784 42 1/2 Четырехходовой клапан, угловой, для двухтрубных систем l = 150, Ø = 11 мм
 - 1 7786 41 1/2 Четырехходовой клапан, прямой, для однетрубных систем l = 150, Ø = 11 мм
 - 1 7786 51 1/2 Четырехходовой клапан, прямой, для однетрубных систем l = 200, Ø = 11 мм
- VUA 50** Четырехходовой клапан, никелированный, термостатический, подключение к радиатору с помощью соединителя с ланцетной трубкой, резьба для подключения термостатической головки M 30 x 1,5, межосевое расстояние 50 мм, без фитингов для труб.
 - 1 7786 26 1/2 Четырехходовой клапан, прямой, для однетрубных систем l = 200, Ø = 11 мм
 - 1 7783 26 1/2 Четырехходовой клапан, прямой, для двухтрубных систем l = 200, Ø = 11 мм
 - 1 7784 62 1/2 Четырехходовой клапан, угловой, для однетрубных систем l = 150, Ø = 11 мм
 - 1 7784 61 1/2 Четырехходовой клапан, угловой, для двухтрубных систем l = 150, Ø = 11 мм

☑ Таблица преднастройки клапанов VUA для двухтрубной системы

Пожалуйста, обратитесь к таблице, приведенной в главе «Таблица преднастройки клапанов VTA для двухтрубной системы» на странице 4.

☑ Таблица преднастройки клапанов VUA для однотрубной системы



	kv							
p [K]	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4
VTA однотрубная система	0,15	0,31	0,46	0,60	0,75	0,81	0,82	0,83

☑ Дополнительное оборудование

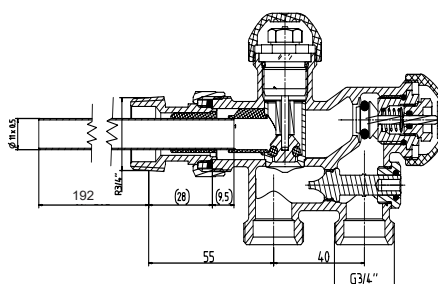
1 3004 34	Перекрестие в форме "X" Межосевое расстояние 50 мм, подключение с конусным уплотнением G 3/4 и накидной гайкой. Наружная резьба подсоединения труб G 3/4, евроконус.
1 6248 01	Отвод 90° из латуни, никелированный, наружная резьба G 3/4 с накидной гайкой, конус.
1 6625 00	Ключ многофункциональный
1 6807 90	Ключ монтажный HERZ-TS-90
1 6822 40	Двойная розетка для труб с межосевым расстоянием 40 мм, наруж. диаметр труб 14–20мм
1 7780 00	Инструмент для замены термостатических букс на клапанах HERZ M 28 x 1,5 мм
1 7780 98	Инструмент для замены термостатических букс на клапанах HERZ M 30 x 1,5 мм

☑ Запасные части

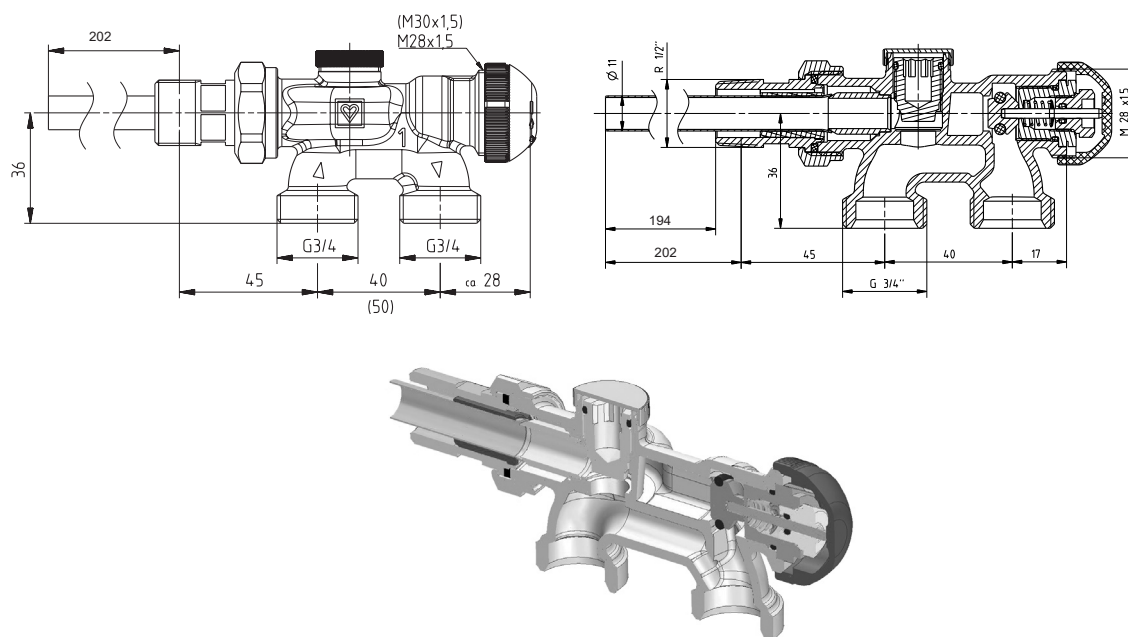
VUA 40	двухтруб.	1 6367 98 с преднастройкой	1 6390 91 без преднастройки
VUA 40	однотруб.	1 6390 92 без преднастройки	
VUA 50	двухтруб.	1 6398 98 с преднастройкой	1 6398 91 без преднастройки
VUA 50	однотруб.	1 6398 92 без преднастройки	

☑ Габаритные размеры мм

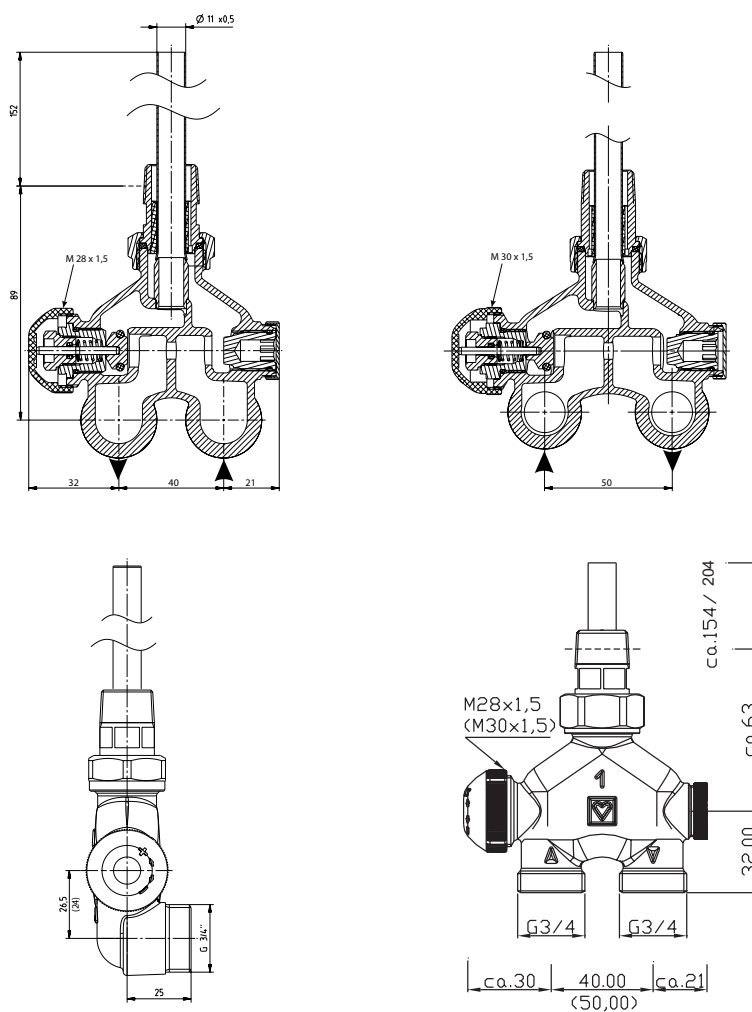
☑ VTA UNI



☑ VTA 40/50



☑ VUA 40/ VUA 50

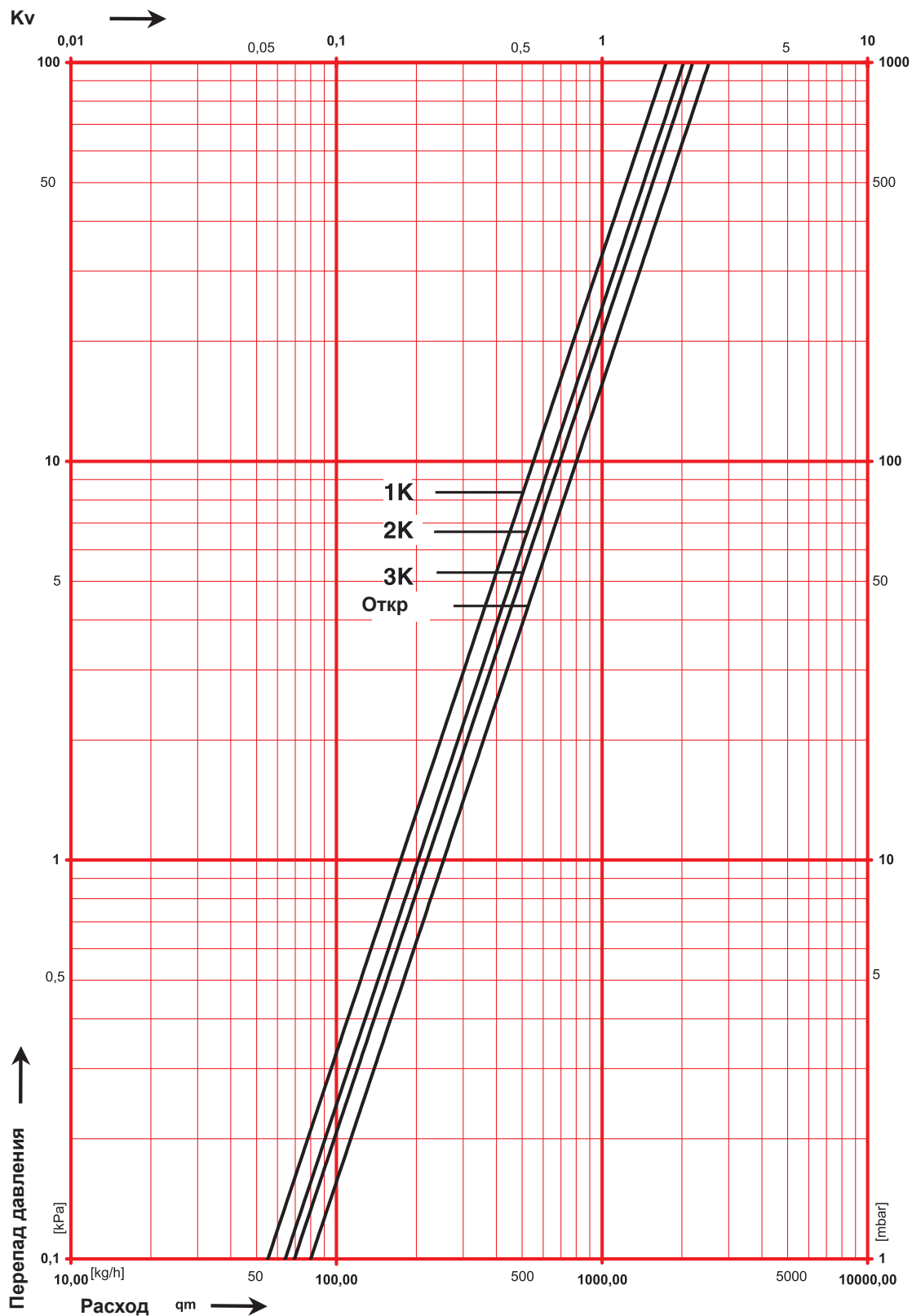


Диаграммы HERZ

HERZ-VTA в однотр. системе

Art.Nr. **7767**

Dim. R = 1/2, 3/4

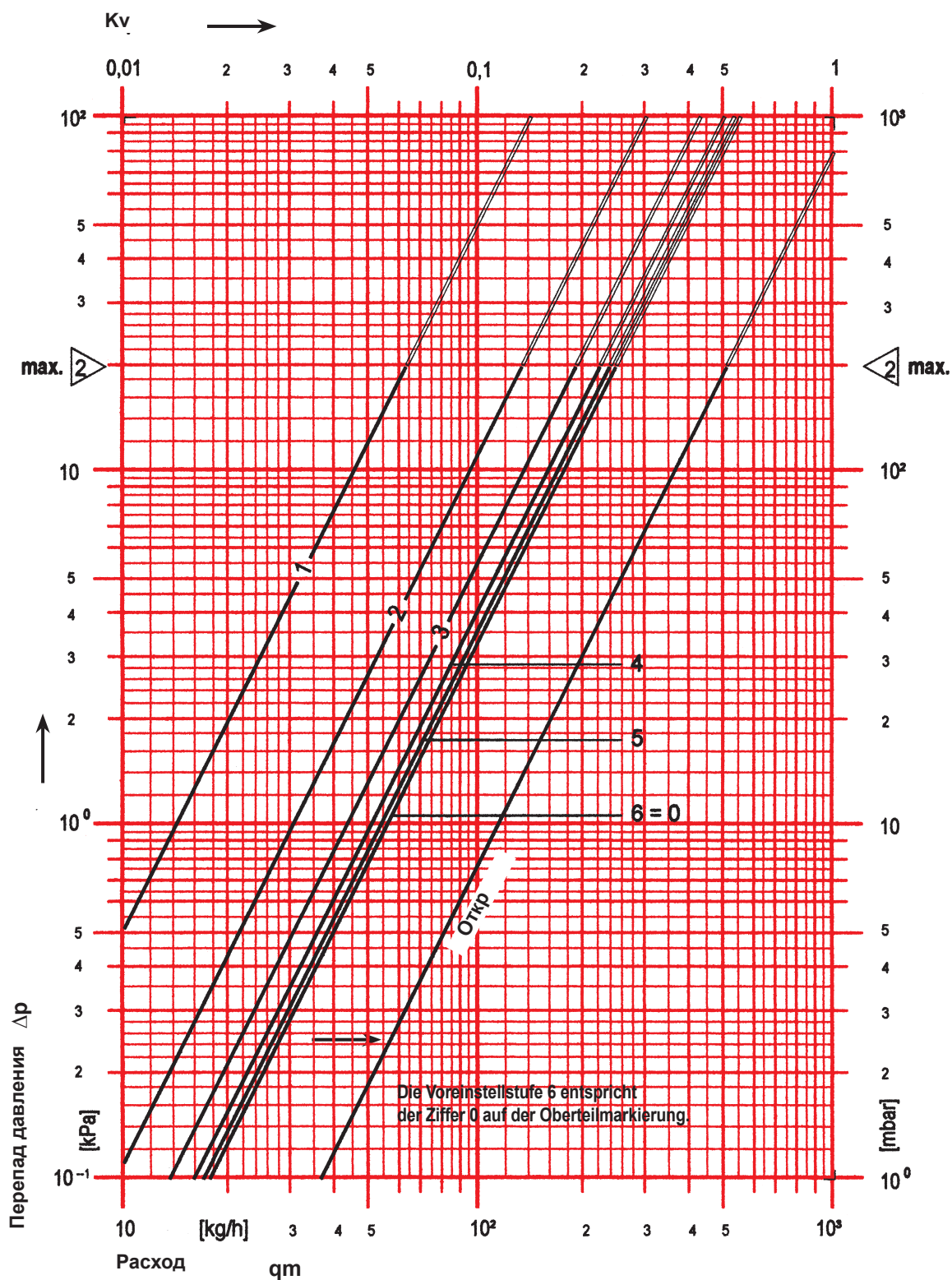


Диаграммы HERZ

HERZ-VTA в двухтр. системе

Art.Nr. **7767**

Dim. R = 1/2, 3/4

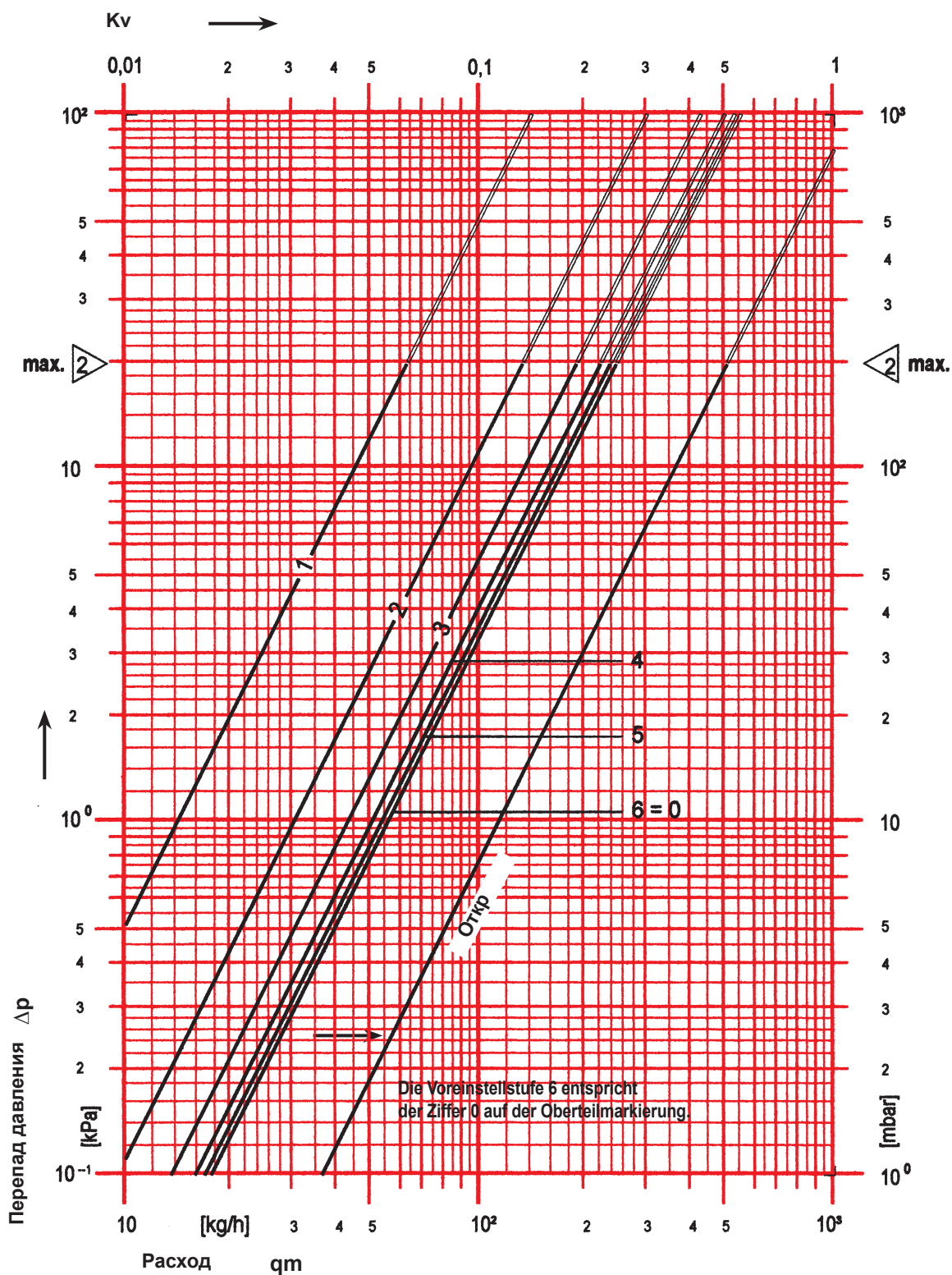


Диаграммы HERZ

HERZ-VUA в двухтр. системе

Art.Nr. **7783**

Dim. R = 1/2



Диаграммы HERZ

HERZ-VUA в однотр.системе

Art.Nr. **7786**

Dim. R = 1/2

