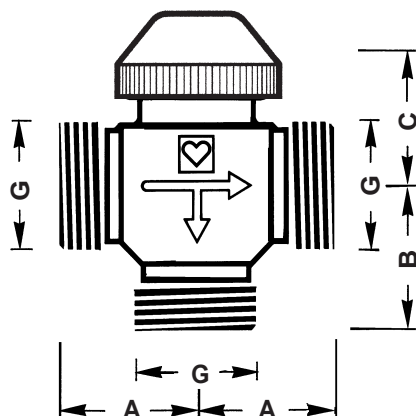


HERZ Calis-TS трехходовой клапан

для однотрубных систем

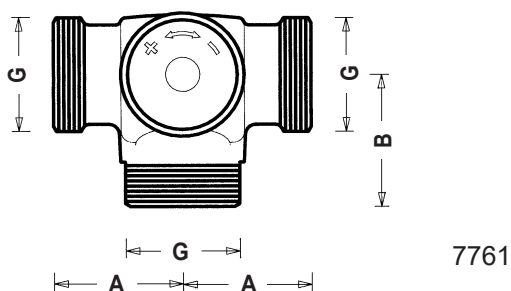
Нормаль 7761, Выпуск 0923



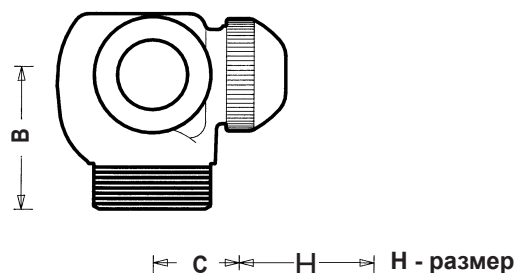
7761

☑ Размеры в мм

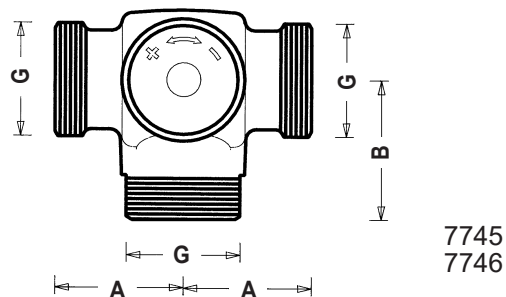
| Исполнение | Номер заказа | Размер | G | A | B | C | kvs | dp (бар) макс. |
|------------|--------------|--------|-----|------|----|----|------|----------------|
| Calis TS | 1 7761 01 | 1/2 | 3/4 | 30 | 30 | 22 | 2,75 | 0,20 |
| Calis TS | 1 7761 02 | 3/4 | 1 | 37,5 | 34 | 22 | 3,2 | 0,20 |



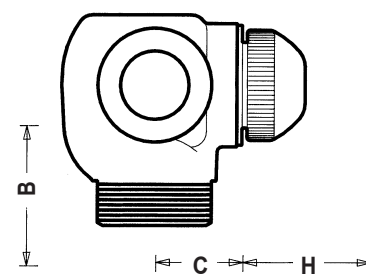
7761



HERZ-термостата



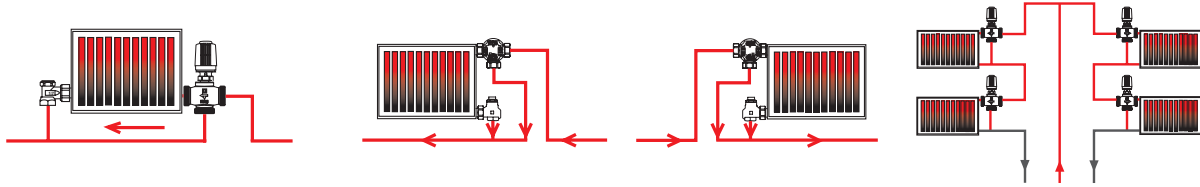
7745
7746



☑ Размеры в мм

| Исполнение | Номер заказа | Расположение на радиаторе | DN | G | A | B | C | kvs | dp (бар) макс. |
|----------------|--------------|---------------------------|-----|-----|------|------|------|------|----------------|
| CALIS-TS-3-D | 1 7761 43 | слева | 1/2 | 3/4 | 30 | 30 | 29 | 3,5 | 0,2 |
| CALIS-TS-3-D | 1 7761 44 | справа | 1/2 | 3/4 | 30 | 30 | 29 | 3,5 | 0,2 |
| CALIS-TS-3-D | 1 7761 45 | слева | 3/4 | 1 | 37,5 | 38,5 | 24,5 | 4,2 | 0,2 |
| CALIS-TS-3-D | 1 7761 46 | справа | 3/4 | 1 | 37,5 | 38,5 | 24,5 | 4,2 | 0,2 |
| CALIS-TS-E-3-D | 1 7745 02 | слева | 3/4 | 1 | 37,5 | 41 | 32,5 | 4,42 | 0,2 |
| CALIS-TS-E-3-D | 1 7746 02 | справа | 3/4 | 1 | 37,5 | 41 | 32,5 | 4,42 | 0,2 |

☑ Область применения



☑ Указания по монтажу термостатического клапана

При проектировании системы отопления необходимо установить HERZ термостатическую головку в горизонтальном положении, чтобы обеспечить оптимальное регулирование температуры в помещении с наименьшими помехами. В противном случае следует использовать HERZ термостатическую головку с выносным датчиком или с дистанционным регулированием. Исполнение клапана 3-D обеспечивает оптимальное регулирование температуры в помещении при минимальном влиянии внешних факторов. HERZ термостатическая головка не должна ни в коем случае подвергаться воздействию прямых солнечных лучей и тепла, излучаемого такими устройствами как, например, телевизор. Если радиатор закрыт (занавеской), то образуется тепловая зона, в которой термостат не чувствует температуру в помещении и поэтому не может ее регулировать. В этих случаях следует использовать HERZ термостатическую головку с выносным датчиком или HERZ термостатическую головку с дистанционным регулированием. Подробную информацию о HERZ термостатических головках можно найти в соответствующих нормалях.

☑ Настройка на лето

После окончания отопительного сезона следует полностью открыть клапан, повернув маховичок термостатической головки против часовой стрелки до упора, чтобы избежать скопления частиц грязи на седле клапана.

☑ Материал

Корпус клапана выполнен из латуни, шпindelь - из нержавеющей стали, уплотнения - из EPDM. HERZ Calis-TS клапан поставляется в никелированном исполнении, с белым защитным колпачком и без соединительных фитингов. Резьба подключения HERZ термостатической головки M 28 x 1.5.

☑ Технические характеристики

Макс. рабочая температура 120 °C
 Макс. рабочее давление 10 бар
 Макс. перепад давления в термостатическом режиме 0,2 бар

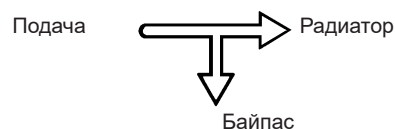
Качество теплоносителя должно соответствовать ÖNORM H 5195 и VDI 2035.

Аммиак, содержащийся в конопляной пакле, повреждает латунные корпуса клапанов. Рекомендуется использовать уплотнительную ленту или нить. 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 этилен- и пропиленгликоля обратитесь к документации производителя деталей.

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. Для пресс-фитингов HERZ-PIPEFIX максимальная рабочая температура составляет 95 °C, а максимальное рабочее давление - 10 бар.

☑ Монтаж CALIS-TS

При установке клапана соблюдайте направление потока, который обозначен стрелкой на корпусе клапана.



☑ Принцип работы

HERZ Calis-TS распределительные клапаны применяются для однотрубных систем с радиаторами для регулирования комнатной температуры в закрытых контурах водяного отопления с постоянным объемным расходом. Если термостатический клапан открыт, отверстия на проход (к радиатору) и на ответвление (байпас) открыты; если клапан закрыт термостатической головкой или термоприводом, отверстие на проход (к радиатору) закрыто.

☑ Другие исполнения

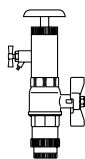
| | |
|----------------------------------|---|
| 7761 RD DN 15, 20, 25, 32 | HERZ трёхходовой термостатический клапан, распределение 100 % |
| 7762 DN 10,15,20 | HERZ трёхходовой термостатический клапан для смешивания и распределения |
| 4037 DN 15 - 50 | HERZ трёхходовой смесительно-распределительный клапан |

Для этих версий клапанов доступны отдельные нормалы.

☑ Соединитель резьбовой

В комплект поставки HERZ резьбовых соединений с плоским уплотнением всегда входит гайка, ниппель и плоское уплотнение.

☑ Замена буксы клапана



Буксы клапанов CALIS-TS и CALIS-TS-E можно заменить под давлением с помощью инструмента для замены термостатических букс Changefix 7780. Таким образом можно устранить неполадки, вызванные скоплением грязи, частиц материалов после пайки и сварочных работ.

При использовании инструмента для замены термостатических букс 1 **7780** 00 руководствуйтесь прилагаемой к нему инструкцией по эксплуатации.

☑ Термостатический режим

Все HERZ термостатические головки с присоединительной резьбой M28x1,5, а также компоненты электронных систем управления (термоприводы, комнатные термостаты) могут быть использованы для управления буксой клапана.

☑ Уплотнение штока

В качестве уплотнения штока служит уплотнительное кольцо, находящееся в латунной втулке, которую можно заменить во время эксплуатации. Уплотнительное кольцо сводит к минимуму требования к техническому обслуживанию и обеспечивают плавное движение штока клапана в течение длительного периода времени.

Замена уплотнительного кольца

1. Демонтируйте HERZ термостатическую головку и/или HERZ ручной привод.
 2. Затем выкрутите втулку с уплотнительным кольцом и замените ее новой. При замене втулки необходимо придерживать буксу гаечным ключом. При демонтаже втулки клапан полностью открыт и герметичен, однако может выступить несколько капель воды.
 3. Произведите установку новой втулки в обратном порядке. При установке HERZ ручного привода необходимо проверить, закрывается ли клапан.
- Номер для заказа втулки с уплотнительным кольцом: 1 **6890** 00.

Уплотнение седла

Конус штока клапана оснащен эластичным уплотнением, отвечающим требованиям термостатического режима работы.

☑ Номинальный ход HERZ термостатического клапана



Белый пластиковый колпачок служит для защиты клапана во время транспортировки и промывки труб во время пуска. Сняв защитный колпачок и установив HERZ термостатическую головку, формируем термостатический клапан без опорожнения системы отопления.

Настройка номинального хода клапана 2K с помощью защитного колпачка:

по окружности защитного колпачка на рифленной части нанесены две установочные метки (риски), совмещенные с метками «+» и «-».

1. Закройте клапан, повернув защитный колпачок по часовой стрелке.
2. Отметьте положение, соответствующее метке «+».
3. Поверните защитный колпачок против часовой стрелки до совмещения метки «-» с отмеченным ранее положением метки «+».

☑ HERZ ручной привод



Если HERZ термостатический клапан не оснащена HERZ термостатической головкой, то вместо нее можно установить HERZ ручной привод 1 **9201** 80.

При установке следуйте инструкциям, прилагаемым к ручному приводу.

☑ Принадлежности

- 1 **7262** 00 HERZ Термостатическая головка для повышенного расхода в зоне пропорциональности
- 1 **1001** 02 Тройник CALIS DN 20
уплотнение плоской прокладкой, без соединителей. Соединители заказываются отдельно.
- 1 **6807** 90 HERZ-TS-90 Ключ монтажный
- 1 **7780** 00 HERZ-Changefix, инструмент для замены термостатических букс на HERZ клапанах
- 1 **9102** 80 HERZ Привод ручной

☑ Запасные части

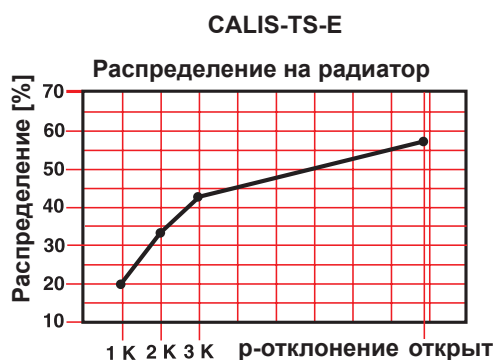
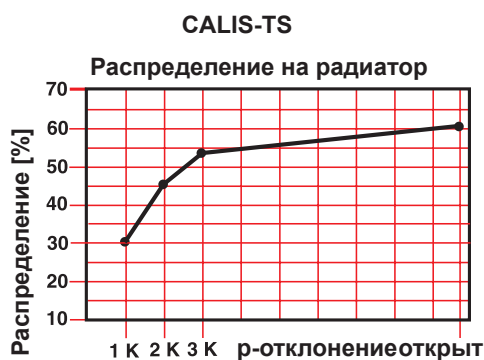
- 1 6329 01 Термостатическая букса для CALIS-TS
- 1 6329 11 Термостатическая букса для CALIS-TS, 3-D-исполнение
- 1 6329 22 Термостатическая букса для CALIS-TS-E, 3-D-исполнение
- 1 6890 00 HERZ-TS-90 Втулка с уплотнительным кольцом

☑ kv-значение

| Кривая | CALIS-TS клапан | kv-значения | Распределение воды на радиатор, % | Рабочее состояние |
|--------|-----------------|-------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1 | 1 7761 01 | 1,45 | 0 | Клапан к радиатору закрыт |
| 2 | 1 7761 02 | 1,65 | | |
| 3 | 1 7761 01 | 1,60 | 50 | Термостатический режим хр = 2 К |
| | 1 7761 02 | | | |
| | 1 7761 01 | 1,80 | 60 | Термостатический режим хр = 3 К |
| | 1 7761 02 | | | |
| 4 | 1 7761 01 | 2,75 | 80 | Клапан к радиатору открыт |
| 5 | 1 7761 02 | 3,20 | | |

☑ kv-значение

| Кривая | CALIS-TS | | CALIS-TS-E |
|--------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | 1 7761 43 1 7761 44 | 1 7761 45 1 7761 46 | 1 7745 02 1 7746 02 |
| 1 К | 1,6 | 1,90 | 2,96 |
| 2 К | 2,0 | 2,25 | 3,33 |
| 3 К | 2,4 | 2,50 | 3,63 |
| открыт | 3,5 | 4,20 | 5,28 |

☑ Распределение теплоносителя на радиатор

☑ Материал

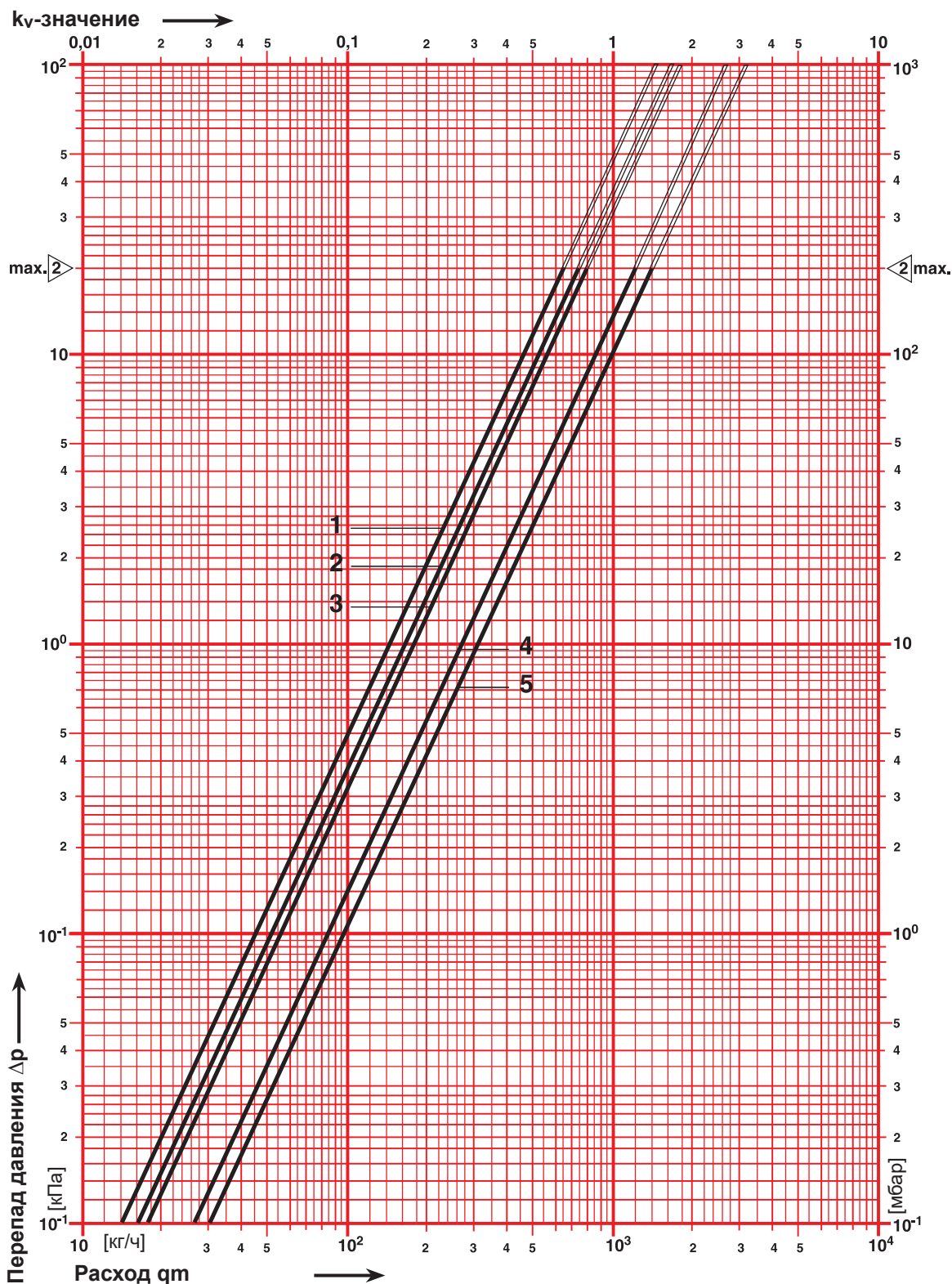
В соответствии со статьей 33 Регламента REACH (Registration; Evaluation; Authorisation; Restriction of Chemicals) (EC № 1907/2006) мы обязаны указать, что свинец внесен в список SVHC (Substances of Very High Concern - вещества очень высокой важности) и весовой процент свинца во всех латунных компонентах 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.

☑ Утилизация

Утилизация должна соответствовать местному и действующему законодательству. Утилизация HERZ CALIS-TS клапанов не должна представлять опасность для здоровья человека и для окружающей среды.

| | |
|------------------------------|--------------------------|
| HERZ Диаграмма | CALIS-TS |
| Арт. номер 7761 01/02 | Размер R = 1/2 • R = 3/4 |

Определение размеров клапана [Δ p] должно выполняться в соответствии с „VDMA-руководством по проектированию и гидравлической балансировке системы отопления с термостатическими клапанами радиатора“.



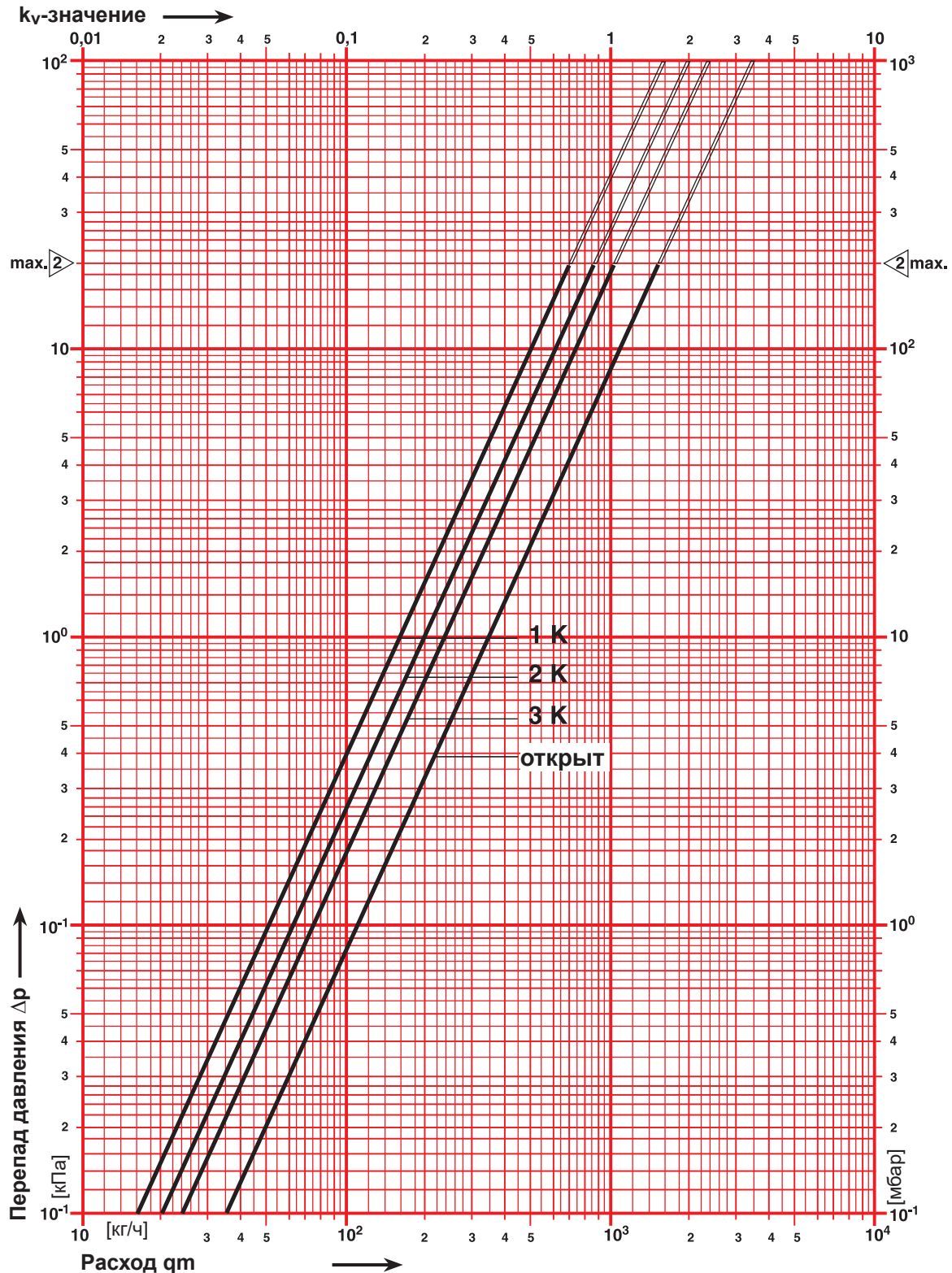
HERZ Диаграмма

CALIS-TS

Арт. номер 1 7761 43 • 1 7761 44

Размер R = 1/2

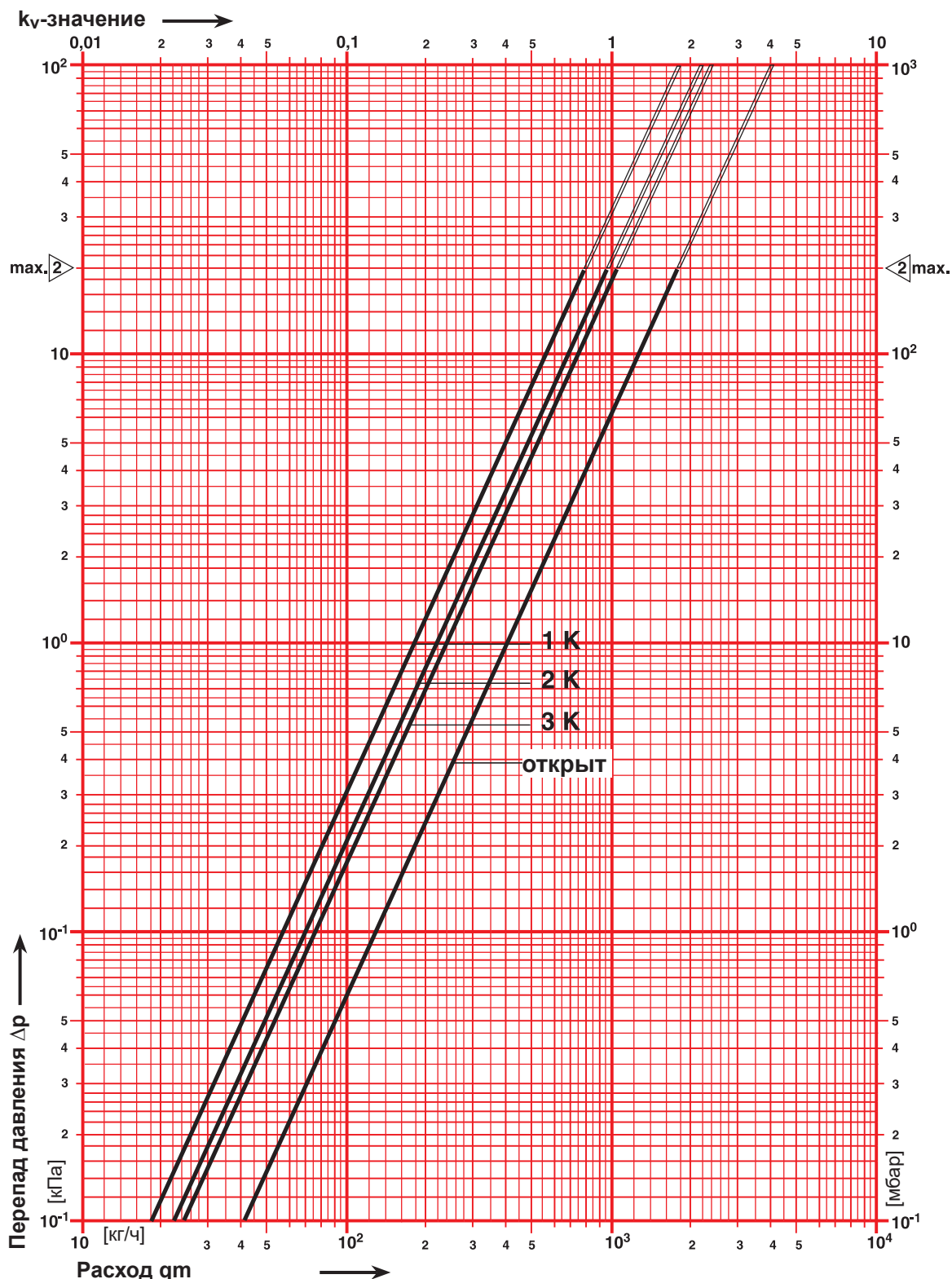
Определение размеров клапана $[\Delta p]$ должно выполняться в соответствии с „VDMA-руководством по проектированию и гидравлической балансировке системы отопления с термостатическими клапанами радиатора“.



| | |
|-----------------------|-------------------|
| HERZ Диаграмма | CALIS-TS-E |
|-----------------------|-------------------|

| | |
|---|-----------------------|
| Арт. номер 1 7761 45 • 1 7761 46 | Размер R = 3/4 |
|---|-----------------------|

Определение размеров клапана [Δ p] должно выполняться в соответствии с „VDMA-руководством по проектированию и гидравлической балансировке системы отопления с термостатическими клапанами радиатора“.



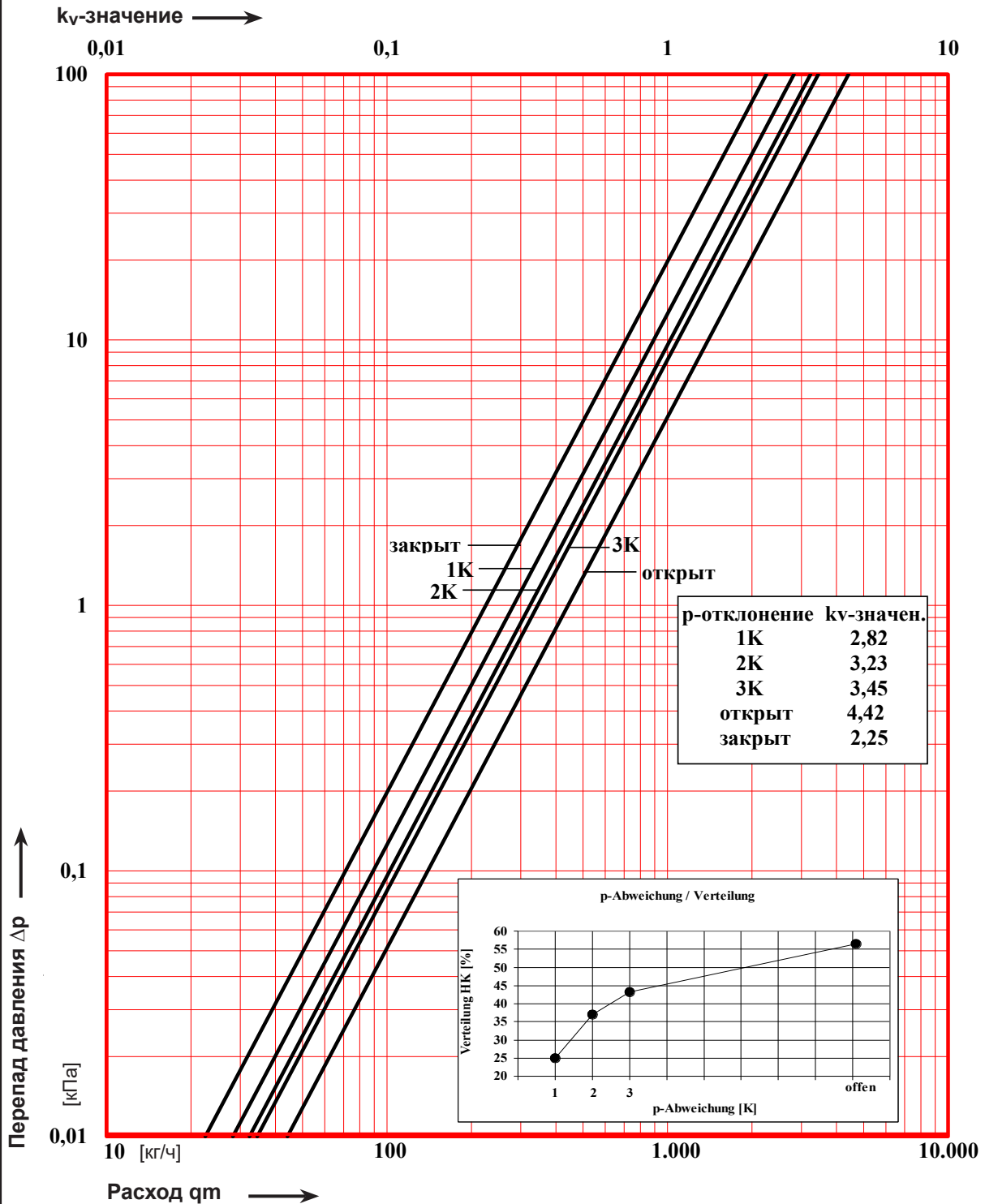
HERZ Диаграмма

CALIS-TS-E

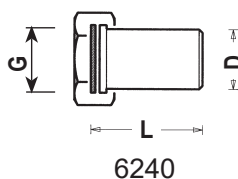
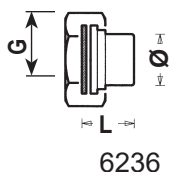
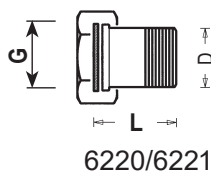
Арт. номер 1 7745 02 • 1 7746 02

Размер R = 3/4

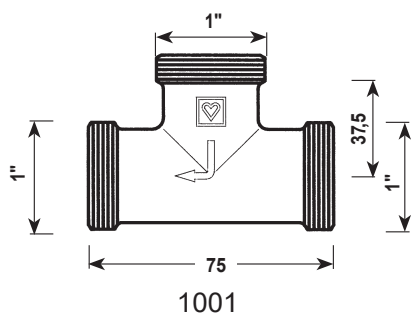
Определение размеров клапана $[\Delta p]$ должно выполняться в соответствии с „VDMA-руководством по проектированию и гидравлической балансировке системы отопления с термостатическими клапанами радиатора“.



☑ HERZ Соединители резьбовые и тройник CALIS

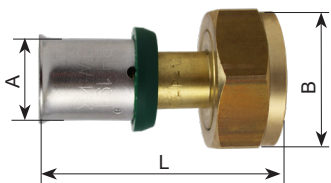


| Размер клапана | Номер заказа | G | D | ø | L |
|----------------|--------------|-----|-----|----|----|
| DN 15 | 1 6220 21 | 3/4 | 1/2 | - | 30 |
| DN 15 | 1 6220 11 | 3/4 | 1/2 | - | 38 |
| DN 20 | 1 6220 12 | 1 | 3/4 | - | 34 |
| DN 20 | 1 6220 22 | 1 | 3/4 | - | 44 |
| DN 20 | 1 6221 02 | 1 | 1/2 | - | 33 |
| DN 15 | 1 6236 11 | 3/4 | - | 15 | 17 |
| DN 15 | 1 6236 01 | 3/4 | - | 12 | 14 |
| DN 15 | 1 6236 21 | 3/4 | - | 18 | 19 |
| DN 20 | 1 6236 22 | 1 | - | 22 | 23 |
| DN 20 | 1 6236 02 | 1 | - | 15 | 18 |
| DN 20 | 1 6236 12 | 1 | - | 18 | 19 |
| DN 15 | 1 6240 01 | 3/4 | - | 21 | 45 |
| DN 20 | 1 6240 02 | 1 | - | 27 | 45 |



1 1001 02 DN20 Тройник CALIS, никелированный, уплотнение по плоскости. Соединители заказываются отдельно. Тройник может использоваться для оптимального подключения обратного трубопровода радиатора в однотрубных системах отопления с трехходовыми клапанами CALIS-TS.

☑ Пресс-переходники с уплотнением по плоскости



| Размер клапана | Номер заказа | B | A | L |
|----------------|--------------|-------|--------|----|
| DN 15 | T 7016 41 | G 3/4 | 16 x 2 | 42 |
| DN 15 | T 7020 41 | G 3/4 | 20 x 2 | 42 |
| DN 15 | T 7026 41 | G 3/4 | 26 x 2 | 42 |
| DN 20 | T 7016 42 | G 1 | 16 x 2 | 35 |
| DN 20 | T 7020 42 | G 1 | 20 x 2 | 35 |
| DN 20 | T 7026 42 | G 1 | 26 x 3 | 35 |

Примечание: все схемы носят символический характер и не являются безоговорочными. Все технические характеристики в этой нормале 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.