

# Реконструкция системы отопления

**HERZ - терморегулирующие и регулирующие клапаны**





## От старого к новому!

Безошибочная идентификация моделей клапанов является необходимой предпосылкой для их правильного и экономичного переоборудования. Какие запасные и модифицированные детали требуются / доступны? Монтажники, обслуживающие систему специалисты найдут в этом руководстве все ответы и практическую поддержку для переоборудования клапанов с ручной регулировкой в HERZ термостатические клапаны и термостатические головки.

При переоборудовании, помимо конструктивных условий, очень важно учитывать гидравлику системы.

Значение коэффициента местного сопротивления термостатических клапанов всегда выше, чем встроенных в радиатор клапанов с ручной регулировкой и, следовательно, их пропускная способность  $k_v$  ниже. В случае частичного переоборудования системы необходимо предпринять соответствующие меры, такие как балансировка системы трубопроводов, для правильного распределения теплоносителя. Мы рекомендуем HERZ балансировочные клапаны, HERZ запорно-регулирующие клапаны RL-5 с предварительной настройкой и другие регулирующие клапаны HERZ. Подробную информацию можно найти в актуальной программе поставок HERZ. Расчет существующей сети трубопроводов с новыми значениями сопротивления целесообразно произвести не только с экономической точки зрения, но также и с экологической, но этим часто пренебрегают. Инженерные системы с арматурой HERZ, экономичные в эксплуатации и обслуживании и обеспечивающие комфортные условия в помещениях, являются основой энергоэффективных зданий.

## Содержание:

Продукция Herz Armaturen	Стр. 3
Обзор Herz клапанов с ручной регулировкой и термостатических клапанов TS	Стр. 4-5
HERZ специальные артикулы для переоборудования	Стр. 6
Реконструкция отдельных корпусов клапанов HERZ	Стр. 6-7
История термостатических клапанов HERZ-TS	Стр. 8
Обзор регулирующих и термостатических клапанов	Стр. 9
Обзор термостатических букс	Стр. 10-12
Клапаны с ручной регулировкой 1978-1991	Стр. 13-14



## Программный продукт

Для переоборудования систем отопления предлагаются различные термостатические клапаны серии HERZ TS-90:

- ☑ TS-90 термостатический клапан
  - ☑ TS-90-kv термостатический клапан с фиксированным значением kv
  - ☑ TS-90-V термостатический клапан с плавной, скрытой преднастройкой
  - ☑ TS-98-V термостатический клапан с плавной, открытой преднастройкой
- ☑ TS-99-FV термостатический клапан с точной ступенчатой открытой преднастройкой
  - ☑ TS-90-E термостатический клапан повышенной пропускной способности
  - ☑ TS-E термостатический клапан с самой высокой пропускной способностью

В сочетании с HERZ термостатическими головками с фиксированным датчиком, дистанционным датчиком или дистанционной настройкой достигается оптимальная температура в помещении для хорошего самочувствия человека. При переоборудовании систем отопления следует учитывать, что не каждый радиатор всегда оснащен клапаном на обратной линии. Мы рекомендуем установку этих клапанов (в соответствии с ÖNORM H 5150), так как это дает возможность не только выполнить гидравлическую балансировку, но также, в случае ремонтных работ, демонтаж радиатора в системе, находящейся под давлением. Все актуальные модели можно найти в ассортименте продукции HERZ и на [www.herz.eu](http://www.herz.eu).

### СОБЕТ: HERZ TS - калькулятор для предварительной настройки и выбора клапана



#### Калькулятор для предварительной настройки:

При выборе диаметра клапана DN10, DN15 или DN20 на экран выводится перечень артикулов клапанов.

Для выбранного элемента (например, HERZ TS-98-V) введите значение потери давления (кПа) и расхода (л / ч). После ввода двух параметров автоматически отображается значение преднастройки. В качестве дополнительной информации отображаются размер и значение kv.



#### Выбор клапана и расчет значения Kv на основании заданного перепада давления и расхода:

Вы хотите правильно спланировать заранее и найти оптимально подходящий клапан. После выбора размера клапана DN10, DN15, DN20 или DN25 и ввода данных перепада давления и расхода можно выбрать клапан из двух групп:

##### 1. Клапаны с предварительной настройкой:

Выбрав данную группу Вы получите перечень подходящих клапанов с предварительной настройкой. Для любого из этих клапанов можно просмотреть его дополнительные параметры.

##### 2. Клапаны с фиксированным значением kv:

в качестве альтернативы, выбрав эту группу, можно получить рекомендацию подходящих клапанов с фиксированным значением kv. Эти клапаны используются, например, в системах отопления централизованного теплоснабжения. Все дополнительные параметры выбранного клапана доступны одним нажатием на окошко.



## HERZ AS до 1965

6123  
6124

Корпус клапана - латунь без покрытия, кремовый маховик с черной пластиной с винтом, четырехгранный шпindelь



## HERZ AS 1965 - 1978



6123  
6124

Корпус клапана - латунь без покрытия, кремовый маховик с черной гладкой пластиной с винтом

## HERZ AS-T 1978 - 1992

6823  
6824

Корпус клапана никелированный, серый маховик с антрацитовою матовой пластиной



## HERZ AS-T-90 с 1992



1 6823 9x  
1 6824 9x

Корпус клапана никелированный, белый маховик с белой пластиной

## HERZ ID 1965 - 1970

6023  
6024

Корпус клапана - латунь без покрытия, круглый кремовый маховик с винтом



## HERZ GP 1970 - 1978



5023  
5024

Корпус клапана - латунь без покрытия, 8-гранный кремовый маховик

## HERZ GP-T 1978-1992

5823 Корпус никелированный, 8-гранный  
5824 серый маховик

## HERZ GP от 1992



5523  
5524

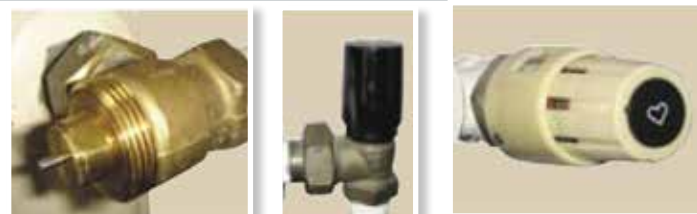
Корпус никелированный, белый маховик с винтом, с или без предварительной настройки, неразъемный

## HERZ TS 1971-1972

7123 Корпус клапана - латунь без покрытия, резьба для термостатической головки на корпусе, бужа цилиндрическая с двумя плоскими срезами и с шестигранником  
7124



## HERZ TS 1973-1977



7123  
7124

Корпус клапана - латунь без покрытия или никелированный, резьба для термостатической головки на корпусе, бужа цилиндрическая с двумя плоскими срезами

## HERZ TS с 1982

7123 Корпус клапана - латунь без покрытия, резьба для термостатической головки на буже  
7124  
7123 L Корпус никелированный



## HERZ TS-90 с 1992



см.  
стр. 8

Корпус никелированный, защитный колпачок белый, резьба для термостатической головки на корпусе. В 5 исполнениях TS-90, TS-90-V, TS-90-KV, TS-90-E, TS-90-H

## HERZ специальные артикулы для реконструкции

В дополнение к обычной продукции, мы предлагаем для переоборудования системы отопления специальные артикулы. Проходное и угловое исполнение клапанов ряда TS-90, TS-90-V, TS 98-V и TS-FV также доступны в модельном ряде D. Номера заказов см. в программе поставки. Дополнительно TS-90-kv 3/8" угловой и проходной формы, в модельном ряде D:

Вид	Проходной	Угловой	Резьбовой ниппель удлинённый	1 6218 00
B	1 7773 69	1 7774 69		
C	1 7773 79	1 7774 79		
D	1 7773 89	1 7774 89		
E	1 7773 99	1 7774 99		

Примечание: специальных артикулов на складе нет. Пожалуйста, учитывайте более длительные сроки поставки.

## Реконструкция отдельных типов клапанов HERZ

*Примечание. В следующем разделе описывается установка клапанов TS 90. Однако вместо него всегда можно выбрать другой клапан из 5 TS модельных рядов (TS-90, TS-90-kv, TS-90-V, TS-98-V и TS-FV).*

### HERZ AS до 1965 (стр. 4)

Из-за срока эксплуатации этих клапанов замена букс невозможна. Установленные клапаны подлежат замене:

- Проходная модель: замена на TS-90 модельного ряда D.
- Угловая модель: замените на TS-90, установив удлиненный резьбовой ниппель (смотрите таблицу).

### HERZ AS с 1965 по 1978 (стр. 4)

Из-за срока эксплуатации этих клапанов замена букс невозможна. Установленные клапаны подлежат замене:

- Проходная модель: замена на TS-90, установив удлиненный резьбовой ниппель (смотрите таблицу).
- Угловая модель: замена на TS-90 с более длинным резьбовым ниппелем (смотрите таблицу).

### HERZ AS-T 1978 - 1992 (стр. 4)

Если замена клапана необходима из-за его повреждения, клапан легко заменить на модели TS-90, имеющие одинаковые конструктивные размеры. Если реконструируемые клапаны были установлены после 1983 года, можно оставить встроенный резьбовой ниппель, поскольку у него запроектирован такой же угол наклона конуса.

Если замена на клапан TS-90 не предусматривается, можно установить термостатические буксы 1 6376 00 (3/8" - 1/2") или 1 6376 02 (3/4") в существующий корпус.

### HERZ AS-T-90 с 1992 (стр. 4)

Реконструкция этих моделей должна выполняться на TS-90 с использованием стандартных букс TS-90 без опорожнения системы с использованием инструмента для замены термостатических букс на клапанах HERZ CHANGEFIX.

### HERZ ID 1965 - 1970 (стр. 4)

Из-за срока эксплуатации этих клапанов замена букс невозможна. Установленные клапаны подлежат замене:

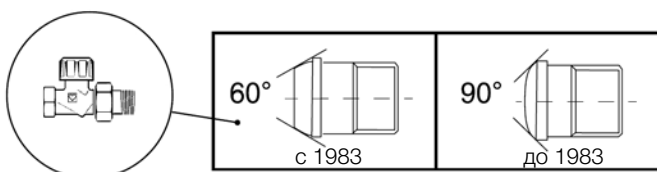
- Модели проходные и угловые: замените на TS-90 с более длинным резьбовым ниппелем (смотрите таблицу).

### HERZ GP 1970 - 1978 (стр. 4)

В эти модели клапанов не могут быть установлены новые стандартные буксы TS-90. Чтобы упростить последующее сервисное обслуживание клапана, необходимо его заменить на клапаны TS-90:

- Модели проходные и угловые: замените на TS-90 с более длинным резьбовым ниппелем (смотрите таблицу).

Если замена на клапаны TS-90 не предусматривается, можно установить термостатическую буксу 1 6376 00 (3/8" - 1/2") или 1 6376 02 (3/4") в существующий корпус.



### HERZ GP-T 1978 - 1992 (стр. 5)

Если необходимо заменить поврежденный клапан, легко установить модели TS-90, имеющие одинаковые конструктивные размеры. Если реконструируемые клапаны были установлены после 1983 года, можно оставить встроенный резьбовой ниппель, поскольку у него запроектирован такой же угол наклона конуса. Если замена на клапаны TS-90 не предусматривается, можно установить термостатическую буксу 1 **6376 00** (3/8" - 1/2") или 1 **6376 02** (3/4") в существующий корпус.

### HERZ GP с 1992 (стр. 5)

Реконструкция на термостатические клапаны с заменой букс невозможна из-за отбортованных кромок буксы. Поврежденные клапаны должны быть заменены на клапан TS-90 или GP.

### HERZ TS с 1971 по 1972 (стр. 5)

Реконструкция на термостатические клапаны с заменой букс невозможна из-за отбортованных кромок буксы. Поврежденные клапаны должны быть заменены на клапан TS-90 или GP.

#### Замена клапана:

- Прходной клапан: замените на TS-90 с более длинным резьбовым ниппелем 1 **6210 11**.
- Угловой клапан: замена на TS-90, новые клапаны имеют те же размеры.

### HERZ TS с 1973 по 1977 (стр. 5)


В эти модели клапанов не могут быть установлены новые стандартные буксы TS-90. Чтобы упростить дальнейшее обслуживание клапанов, необходимо заменить их на клапаны TS-90.

#### Замена клапана:

- Прходной клапан: замените на TS-90 с более длинным резьбовым ниппелем 1 **6210 11**.
- Угловой клапан: замена на TS-90, новые клапаны имеют те же размеры.

Работа этих термостатических клапанов возможна только с актуальной термостатической головкой HERZ 1 **7235 01**.

### Таблица выбора резьбовых ниппелей, удлиненных

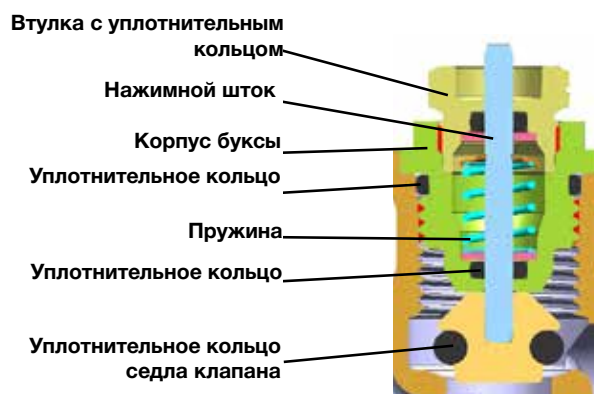
Исполнение	Размер	Номер заказа
 <b>Резьбовой ниппель удлиненный</b> без гайки, уплотнение «сфера-конус». Может быть укорочена по месту.	3/8 x 40	1 <b>6218 00</b>
	1/2 x 76	1 <b>6218 01</b>
	3/4 x 70	1 <b>6218 02</b>

### HERZ TS с 1978 по 1991 (стр. 5)

Если необходимо заменить поврежденный клапан, легко установить модели TS-90, имеющие одинаковые конструктивные размеры. Если реконструируемые клапаны были установлены после 1983 года, можно оставить встроенный резьбовой ниппель, поскольку у него запроектирован такой же угол наклона конуса. Если замена на клапаны TS-90 не предусматривается, можно установить термостатическую буксу 1 **6376 00** (3/8" - 1/2") и 1 **6376 02** (3/4") в существующий корпус.

### HERZ TS-90 с 1992 (стр. 5)

Реконструкция этих моделей должна выполняться с заменой на стандартные буксы TS-90 без опорожнения системы с использованием инструмента для замены термостатических букс на клапанах HERZ CHANGE-FIX 1 **7780**. Реконструкция с заменой букс на буксу с предварительной настройкой (TS-98-V, TS-90-V, TS-99-FV) возможна только на клапанах с размером 1/2" или на клапанах с предварительной настройкой DN10 и DN20.



## Реконструкция клапанов с термостатическими головками

При реконструкции системы с клапанами с ручной регулировкой положение маховика не было решающим для работы системы отопления - одного только условия, что он находится в доступном месте, было вполне достаточно. Регулирование с помощью термостатической головки отличается: комнатную температуру можно оптимально регулировать только в том случае, если воздух в помещении может беспрепятственно поступать к датчику. Однако циркуляции воздуха часто мешают тяжелые шторы и / или мебель, либо на процесс регулирования влияют тепловыделяющие устройства.

Если термостатическая головка с фиксированным датчиком не может быть установлена в горизонтальном положении со свободным доступом воздуха, регулирование температуры в помещении будет выполняться неточно.

## История термостатических клапанов HERZ-TS

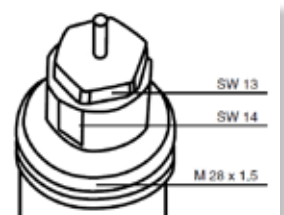
### 1971 - 1972

Запасных частей больше нет.



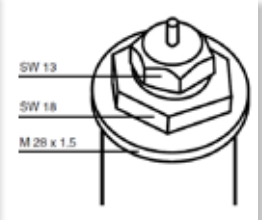
### 1973 - 1977

HERZ-TS и HERZ-TS-L (исполнение LUXUS, корпус никелированный), запасные части отсутствуют, может использоваться термостатическая головка 1 **7235 01**.



### 1978 - 1991

HERZ-TS и HERZ-TS-L (исполнение LUXUS, корпус никелированный), с 1985 года все корпуса клапанов никелированные. Присоединительная резьба для термостатической головки на буксе М 28 х 1,5, шестигранная втулка с уплотнительным кольцом. Диаметр шпинделя 2,2 мм. Артикульный номер буксы для размеров 3/8" и 1/2" - 1 **6376 00**, для размера 3/4" - 1 **6376 02**. Возможно ручное управление маховиками и управление при помощи термостатических головок из актуальной программы поставок.



### с 1991 - по настоящее время

HERZ-TS-90 никелированный корпус, соединительная резьба для термостатической головки на корпусе клапана М 28 х 1,5, шестигранная втулка с уплотнительным кольцом, диаметр шпинделя 3 мм.

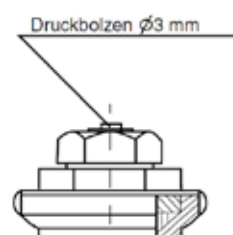
Запасные части:

Шестигранная втулка с уплотнительным кольцом 1 **6890 00**.

Буксы 3/8" - 1 **6390 90**, 1/2" - 1 **6390 91**, 3/4" - 1 **6390 92**, 1" - 1 **6390 93**.

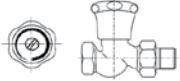



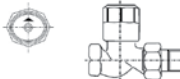
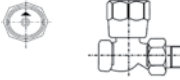



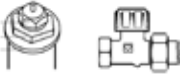
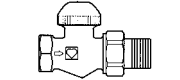
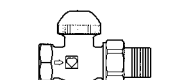
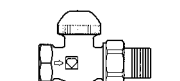

Возможно ручное управление маховиками и управление при помощи термостатических головок из актуальной программы поставок.

Другие исполнения: TS-90-V, TS-98-V, TS-90-E, TS-99-FV, TS-90-KV, DE LUXE.





## Обзор

Клапан	Год	Характеристики	Комплект уплотнительных колец	Примечания	Примечания	Изображение
AS <b>6123</b> <b>6124</b>	с 1965	Корпус клапана из латуни без покрытия, цвет маховика кремовый, пластина на маховике черная.	Пенал с уплотнительными кольцами красного цвета <b>1 6710 00</b> .	Возможна замена уплотнительных колец под давлением, клапан должен быть полностью открыт.	Замена буск невозможна.	
AS <b>6123</b> <b>6123</b>	1965- 1978	Корпус клапана из латуни без покрытия, цвет маховика кремовый, пластина на маховике черная.	Пенал с уплотнительными кольцами красного цвета <b>1 6710 00</b> .	Возможна замена уплотнительных колец под давлением; клапан должен быть полностью открыт.	Замена буск невозможна.	
AS-T <b>6823</b> <b>6824</b>	1978- 1992	Клапан никелированный, маховик серый, пластина на маховике антрацитовая.	Размеры 3/8", 1/2", 3/4": пенал с уплотнительными кольцами желтого цвета <b>1 6810 00</b> . Размеры 1" и 5/4": пенал с уплотнительными кольцами красного цвета <b>1 6710 00</b> .	Возможна замена уплотнительных колец под давлением, клапан должен быть полностью открыт.	Возможна замена буск на <b>1 6376 00</b> для 3/8" и 1/2"; <b>1 6376 02</b> для 3/4". Система должна быть опорожнена.	
AS-T-90 <b>6823</b> <b>6824</b>	1992-	Клапан никелированный, маховик белый, пластина на маховике белая.	Букса <b>1 6310 хх</b>	Замена буск возможна под давлением с помощью инструмента для замены термостатических буск CHANGEFIX 1778000.	Возможна замена на актуальные термостатические бускы. Замена под давлением возможна только с инструментом <b>1 7780 00</b> .	
ID <b>6023</b> <b>6024</b>	1965- 1970	Корпус клапана из латуни без покрытия, маховик кремовый, круглый.	Комплект втулок с уплотнительными кольцами, цвет желтый <b>1 6705 00</b> .	Возможна замена уплотнительных колец под давлением, клапан должен быть полностью открыт.	Замена буск невозможна.	
GP <b>5023</b> <b>5024</b>	1970- 1978	Корпус клапана из латуни без покрытия, маховик кремовый, 8-гранный.	Комплект уплотнительных колец не поставляется.		Возможна замена буск на <b>1 6376 00</b> для 3/8" и 1/2"; <b>1 6376 02</b> для 3/4". Система должна быть опорожнена.	
GP-T <b>5823</b> <b>5824</b>	1978- 1992	Клапан никелированный, маховик серый 8-гранный.	Комплект втулок с уплотнительными кольцами, цвет желтый <b>1 6705 00</b> .	Возможна замена уплотнительных колец под давлением, клапан должен быть полностью открыт.	Возможна замена буск на <b>1 6376 00</b> для 3/8" и 1/2"; <b>1 6376 02</b> для 3/4". Система должна быть опорожнена.	
GP <b>5523</b> <b>5524</b>	1992-	Клапан никелированный, маховик белый.	Втулка уплотнительная шпindelя: <b>1 6701 00</b> , для клапанов без преднастройки Втулка уплотнительная шпindelя: <b>1 6702 00</b> , для клапанов с преднастройкой.	Возможна замена уплотнительных колец под давлением; небольшая утечка воды.	Замена буск невозможна.	
TS устаревший <b>7123</b> <b>7124</b>	1971- 1978	Корпус клапана из латуни без покрытия, термостатическая букса со штифтом Ø 2,2 мм, ход 4 мм.	Комплект уплотнительных колец не поставляется.	Запасных буск нет в поставке.	Запасная термостатическая головка <b>1 7235 01</b> (1973-1977)	
TS устаревший <b>7823</b> <b>7824</b>	1978- 1991	Клапан никелированный, термостатическая букса со штифтом Ø 2,2 мм, ход 2 мм	Комплект уплотнительных колец не поставляется.		Возможна замена буск на <b>1 6376 00</b> для 3/8" и 1/2" и <b>1 6376 02</b> для 3/4". Система должна быть опорожнена.	
TS-90 TS-90-kv <b>7723/13</b> <b>7724/14</b>	1991-	Клапан никелированный, термостатическая букса со штифтом Ø 3 мм.	Втулка с уплотнительным кольцом <b>1 6890 00</b> .	Возможна замена уплотнительных колец под давлением; небольшая утечка воды.	Для замены буск могут использоваться актуальные термостатические бускы. Замена под давлением возможна только инструментом <b>1 7780 00</b> .	
TS-90-V <b>7723</b> <b>7724</b>	1991-	Клапан никелированный, термостатическая букса со штифтом Ø 3 мм.	Комплект уплотнительных колец не поставляется.		Для замены буск могут использоваться актуальные термостатические бускы. Замена под давлением возможна только инструментом <b>1 7780 00</b> .	
TS-90-E <b>7723</b> <b>7724</b>	1996-	Клапан никелированный, термостатическая букса со штифтом Ø 3 мм; с низким сопротивлением.	Втулка с уплотнительным кольцом <b>1 6890 00</b> .	Возможна замена уплотнительных колец под давлением; небольшая утечка воды.	Возможна замена буск на <b>1 6379 02</b> ; замена под давлением возможна только инструментом <b>1 7780 00</b> .	
TS-E <b>7723</b> <b>7724</b>	1996-	Клапан никелированный, термостатическая букса со штифтом Ø 3 мм; с низким сопротивлением.	Втулка с уплотнительным кольцом <b>1 6890 00</b> .	Возможна замена уплотнительных колец под давлением; небольшая утечка воды.	Возможна замена буск на <b>1 6379 03</b> ; замена не под давлением.	

### Термостатическая букса TS-90



**Термостатическая букса TS-90,**  
1 **6390 90** (3/8").  
Защитный колпачок белый.  
Резьба М 17 х 1,5.  
Для TS-90, AS-T-90 (3/8"), начиная с 1991 года выпуска. Замена под давлением инструментом CHANGEFIX 1 **7780 00**.



**Термостатическая букса TS-90,**  
1 **6390 91** (1/2").  
Защитный колпачок белый.  
Резьба М 17 х 1,5.  
Для TS-90, HERZ-3000, VUA, VTA (2-х трубная система), AS-T-90 (1/2"), начиная с 1991 года выпуска. Замена под давлением инструментом CHANGEFIX 1 **7780 00**.



**Термостатическая букса TS-90,**  
1 **6390 92** (3/4").  
Защитный колпачок белый.  
Резьба М 17 х 1,5.  
Для TS-90, VUA, VTA (однотрубная система), AS-T-90 (3/4"), начиная с 1991 года выпуска. Замена под давлением инструментом CHANGEFIX 1 **7780 00**.



**Термостатическая букса TS-90,**  
1 **6390 93** (1").  
Защитный колпачок белый.  
Резьба М 20 х 1,5.  
Для TS-90, замена под давлением инструментом CHANGEFIX 1 **7780 00**.

### Термостатическая букса TS-90-V



**Термостатическая букса TS-90-V,** 1 **6367 97** (3/8 ", 1/2", 3/4").  
Защитный колпачок красного цвета.  
Резьба 17х1,5 мм.  
Предварительная настройка выполняется при помощи ключа 1 **6809 67**.  
Для TS-90-V, HERZ-3000, VUA, VTA (2-х трубная система), AS-T-90 (3/8", 1/2"), начиная с 1991 года выпуска. Замена под давлением при помощи инструмента для замены термостатических букс на клапанах CHANGEFIX 1 **7780 00**

### Термостатическая букса TS-98-V



**Термостатическая букса TS-98-V,** 1 **6367 98** (3/8", 1/2", 3/4")  
Защитный колпачок оранжевого цвета.  
Резьба 17х1,5 мм.  
Предварительная настройка выполняется с помощью ключа 1 **6819 98**.  
Для TS-98-V, HERZ-3000, VUA, VTA (2-х трубная система), AS-T-90 (3/8", 1/2"), начиная с 1991 года выпуска. Замена под давлением при помощи инструмента для замены термостатических букс на клапанах CHANGEFIX 1 **7780 00**

### Термостатическая букса TS-99-FV



**Термостатическая букса TS-99-FV,** 1 **6367 99** (3/8 ", 1/2")  
Защитный колпачок фиолетового цвета.  
Резьба 17х1,5 мм.  
Предварительная настройка выполняется с помощью ключа 1 **6819 98**.  
Для TS-FV, HERZ-3000, VUA, VTA (2 трубы), AS-T-90 (3/8 ", 1/2"), начиная с 1991 года выпуска, замена под давлением при помощи инструмента для замены термостатических букс на клапанах CHANGEFIX 1 **7780 00**.

## Термостатические буксы с фиксированным значением kv



### Термостатическая букса TS-90

1 6365 69 (1/2 ")

Синий защитный колпачок.

Резьба М 17х1,5 мм.

Маркировка на буксе "В".

Маркировка на клапане: кольцо синего цвета, kv = 0,06.

Для TS-90 (1/2 "), замена под давлением инструментом CHANGEFIX 1 7780 00.



### Термостатическая букса TS-90

1 6365 79 (1/2 ")

Защитный колпачок зеленый.

Резьба М 17х1,5 мм.

Маркировка на буксе "С".

Маркировка на клапане: кольцо зеленого цвета, kv = 0,12.

Для TS-90 (1/2 "), замена под давлением инструментом CHANGEFIX 1 7780 00.



### Термостатическая головка TS-90

1 6365 89 (1/2 ")

Защитный колпачок желтый.

Резьба М 17х1,5 мм.

Маркировка на буксе "D".

Маркировка на клапане: кольцо желтого цвета, kv = 0,25.

Для TS-90 (1/2 "), замена под давлением инструментом CHANGEFIX 1 7780 00.



### Термостатическая букса TS-90

1 6365 99 (1/2 ")

Защитный колпачок белый.

Резьба М 17х1,5 мм.

Маркировка на буксе "E".

Маркировка на клапане: кольцо белого цвета, kv = 0,5.

Для TS-90 (1/2 "), замена под давлением инструментом CHANGEFIX 1 7780 00.



## Термостатическая букса TS-90-E



### Термостатическая букса TS-90-E

1 6379 02 (1/2 ")

Защитный колпачок белый.

Резьба М 20 x 1,5 мм.

Для TS-90-E (1/2 "), замена под давлением при помощи инструмента CHANGEFIX 1 7780 00.

~17 mm

## HERZ Термостатические регулирующие клапаны



### Букса клапана для реконструкции клапанов HERZ-AS-T и GP-T,

начиная с 1978 года выпуска, реконструкция в режим термостатической работы,

1 6376 00 (3/8", 1/2").

Резьба М 19 x 1,0 мм.

~13 mm



### Букса клапана для реконструкции GP-T и HERZ-AS-T,

начиная с 1978 года выпуска, реконструкция в режим термостатической работы,

1 6376 02 (3/4").

~17 mm

## TS-E

## TS-D



### Букса клапана TS-E

1 6379 03 (1/2 " - 1")

Защитный колпачок белый.

Резьба М 28 x 1,5 мм.

Для TS-E (1/2 " - 1"), замена под давлением невозможна.

~26 mm



### Термостатическая букса для DIN клапанов.

Год выпуска 1986-1990,

1 6379 00 (3/8", 1/2").

Резьба М 20 x 1,5 мм.

~10 mm

## TS-98-VH



### Термостатическая букса 1 6398 98

Защитный колпачок светло-серый.

Резьба М 17х1,5 мм для TS-98-VH (3/8", 1/2").

Замена под давлением при помощи инструмента CHANGEFIX 1 7780 00.

Резьба М 30 x 1,5 мм.

## Таблица выбора клапанов с фиксированным значением $K_V$

Диапазон мощностей поверхности нагрева (Вт)	Разница температур = 20 К Перепад давления в кПа					Разница температур = 30 К Перепад давления в кПа				
	6	8	10	12	14	6	8	10	12	14
300	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
400	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
500	C	C	B	B	B	B	B	B	B	B
600	C	C	C	C	B	B	B	B	B	B
700	C	C	C	C	C	C	B	B	B	B
850	D	C	C	C	C	C	C	C	B	B
1000	D	D	C	C	C	C	C	C	C	C
1200	D	D	D	D	C	D	C	C	C	C
1400	D	D	D	D	D	D	D	C	C	C
1600	D	D	D	D	D	D	D	D	C	C
1800	E	D	D	D	D	D	D	D	D	C
2000	E	E	D	D	D	D	D	D	D	D
2200	E	E	E	D	D	D	D	D	D	D
2500	E	E	E	E	E	E	D	D	D	D
2800	E	E	E	E	E	E	E	D	D	D
3200		E	E	E	E	E	E	E	D	D
3600			E	E	E	E	E	E	E	D
4200					E	E	E	E	E	E
5000									E	E
6000										E

Буквенная маркировка  $K_V$  при  $X_p = 2$

B 0,06  
C 0,12  
D 0,25  
E 0,50

Номер заказа

1 77xx 69  
1 77xx 79  
1 77xx 89  
1 77xx 99

Цвет

Синий  
Зелёный  
Жёлтый  
Белый

## Клапаны с ручной регулировкой 1978-1991 (AS-T и GP-T)

### Сервисное обслуживание HERZ AS-T



1. Клапан герметичен при полном открытии. Клапан необходимо полностью открыть, повернув его влево до упора. Снимите маховик.



2. Ослабьте направляющую гайку уплотнительного кольца и снимите уплотнительное кольцо с клингеритным уплотнением (придерживайте буксу).



3. Очистите шпindel и направляющую гайку уплотнительного кольца (используйте фрезу коробки для уплотнительных колец). Остроконечные предметы повредят уплотнительные поверхности!



4. Возьмите из коробки готовое к монтажу смазанное уплотнительное кольцо с клингеритным уплотнением.



5. Установите уплотнительные элементы в следующем порядке:  
1). Клингеритное уплотнение  
2). Уплотнительное кольцо  
3). Направляющая гайка уплотнительного кольца



6. Умеренно затяните направляющую гайку уплотнительного кольца и установите маховик

### Сервисное обслуживание HERZ GP-T



1. Закройте клапан.  
2. Отметьте значение предварительной настройки.  
3. Снимите маховик.



4. Приложив силу, откройте до упора клапан с помощью зубчатого конца ключа.



5. Ослабьте уплотнительное кольцо ключом, повернув его против часовой стрелки, и выкрутите.



6. Установите новое уплотнительное кольцо и плотно затяните ключом.

7. Закройте клапан.  
8. Установите маховик на отмеченное значение, для клапанов без установки преднастройки - на значение 7.  
9. Закрутите крепежный винт маховика.

Для клапанов без установки преднастройки пункты 1 и 2 пропускаются.

Для смазки клапанов используйте только силиконовые смазки. Велосипедные масла, MoS<sub>2</sub> или аналогичные масла разрушают уплотнительные кольца.

## Обзор клапанов

60-е



HERZ AS  
6123, 6124



HERZ AS  
6123, 6124



HERZ ID  
6023, 6024

70-е



HERZ AS  
6123, 6124



HERZ AS-T  
6823, 6824



HERZ GP  
5023, 5024



HERZ TS  
7123, 7124



HERZ TS  
7123, 7124

80-е



HERZ AS-T  
6823, 6824



HERZ GP-T  
5823, 5824



HERZ TS  
7123, 7124, 7123 L

90-е



HERZ AS-T  
6823, 6824



HERZ AS-T-90  
1 6823 9x, 1 6824 9x



HERZ GP-T  
5823, 5824



HERZ GP  
5523, 5524



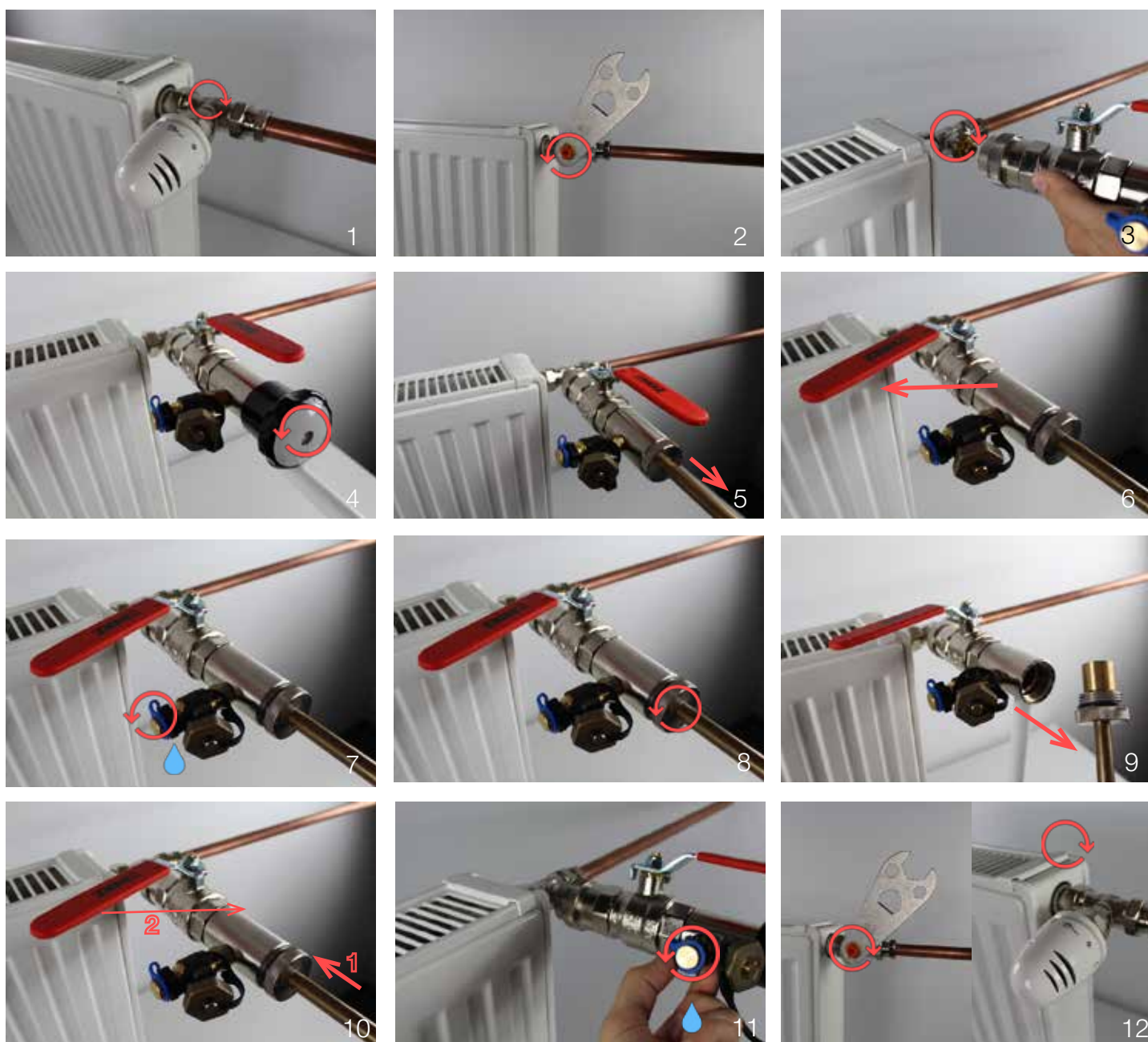
HERZ TS-90  
см. страницу 8

## Замена термостатического клапана без опорожнения системы



HERZ-Changefix

Наименование	EAN 90 04174	Номер заказа
<b>HERZ CHANGEFIX</b> Инструмент для замены HERZ термостатических буск на клапанах с присоединительной резьбой М 28 x 1,5	71260 9	1 7780 00
<b>HERZ CHANGEFIX</b> Инструмент для замены HERZ термостатических буск на клапанах "Н" с присоединительной резьбой М 30 x 1,5	74160 9	1 7780 98
<b>Уплотнительный комплект</b> Запасной уплотнительный комплект для HERZ-Changefix	71270 8	1 7780 04
<b>Оснастка для замера давления</b> для замера перепада давления или статического давления у закрытого клапана с помощью измерительных приборов 1 8900 и 1 8903	71280 7	1 7781 00
<b>Набор очистительных щеток</b> для прочистки седла клапана в ходе замены бусы	73240 9	1 7781 01





■ HERZ Armaturen GesmbH - Wien     herz.armaturen

HERZ Armaturen GmbH  
Richard-Strauss-Straße 22, 1230 Wien  
Telefon: +43 (0)1 616 26 31-0, Fax: +43 (0)1 616 26 31-27  
E-mail: office@herz.eu

[www.herz.eu](http://www.herz.eu)

