



### Техническое описание

**Применение:** Системы отопления и охлаждения.

**Функции:**

**TBV:** балансировка, предварительная настройка расхода, измерение расхода, перепада давления, температуры, ограничение расхода, закрытие.

**TBV-C:** регулирование расхода, балансировка, предварительная настройка расхода, измерение расхода, перепада давления, температуры, закрытие.

**Номинальное давление:** Пн 16

**Макс. рабочая температура:** 120°C

**Мин. рабочая температура:** -20°C

**Материалы:**

Корпуса клапанов изготовлены из АМЕТАЛа®<sup>1</sup>. Уплотнение посадочного места: металл-металл (TBV). Диск клапана TBV-C из EPDM.

**Уплотнение шпинделя:** O-образное кольцо из EPDM.

**Рукоятка:** полиамид.

<sup>1</sup>АМЕТАЛ - сплав на основе латуни, запатентованный TA Hydronics, устойчивый к потере цинка

**Маркировка:**

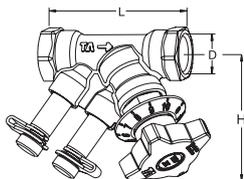
**Корпус:** PN16/150, DN и размер в дюймах.

**Рукоятка:**

**TBV:** тип клапана и DN.

**TBV-C:** белый защитный колпачок

## TBV

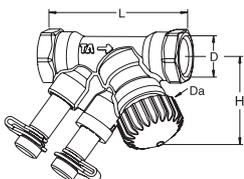


Код ТА	DN	D	L	H	Kvs
50 130-015	15	G1/2	78	72	1,8
50 130-020	20	G3/4	91	78	3,6

$Kvs = \text{м}^3/\text{ч}$  при падении давления 1 бар и полностью открытом клапане

TBV можно монтировать на гладкие трубы с помощью компрессионного соединения типа КОМБИ. См. каталог КОМБИ.

## TBV-C



Код ТА	DN	D	L	H	Kvs
50 130-015	15	G1/2	78	72	1,8
50 130-020	20	G3/4	91	78	3,6

\*) Подсоединение привода или термостатической головки.

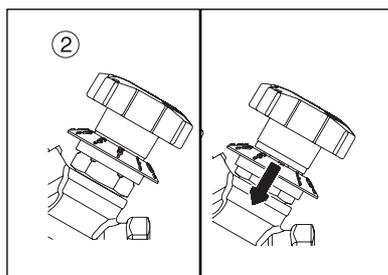
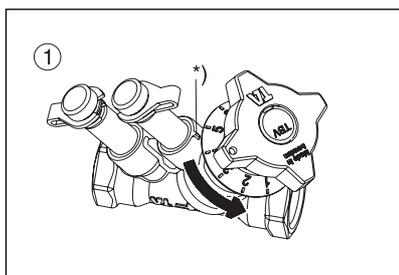
$Kvs = \text{м}^3/\text{ч}$  при падении давления 1 бар и полностью открытом клапане

TBV-C можно монтировать на гладкие трубы с помощью компрессионного соединения типа КОМБИ. См. каталог КОМБИ.

## Настройка TBV

Настройка клапана на заданное значение падения давления, например, соответствующее положению 5, выполняется следующим образом:

1. Закрывать клапан полностью.
2. Повернуть шкалу так, чтобы положение 5 оказалось напротив метки \* на корпусе клапана (рис. 1).
3. Нажатием опустить шкалу на головку клапана (рис. 2).
4. Открыть клапан до упора. Теперь предварительная настройка задана.



Далее приводятся диаграммы для каждого размера клапана, показывающие настройки и расход для различных значений падения давления.

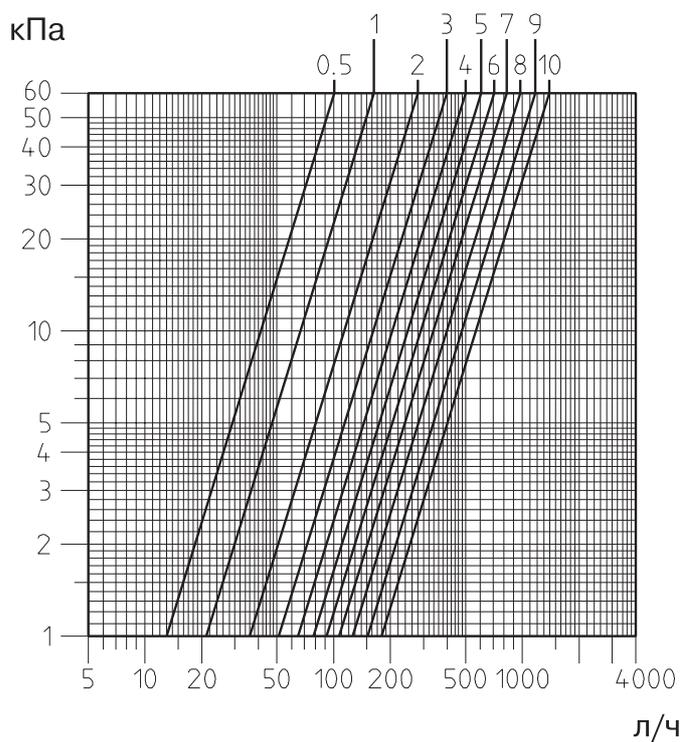
## Настройка TBV-C

Настройка клапана на заданное значение падения давления, например, соответствующее положению 5, выполняется следующим образом:

1. Поместить инструмент для предварительной настройки на клапан.
2. Повернуть инструмент так, чтобы положение 5 оказалось напротив метки \* на корпусе клапана.
3. Убрать инструмент. Теперь предварительная настройка задана.

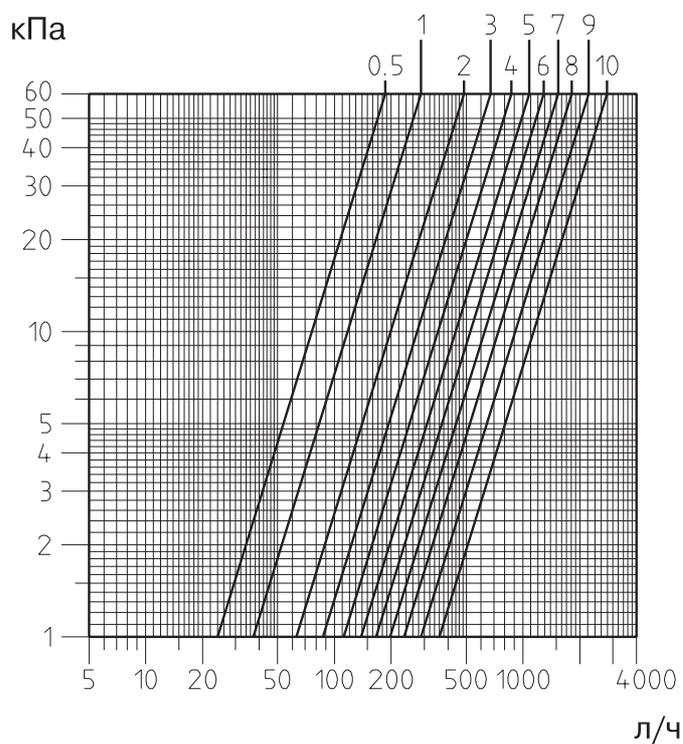
Далее приводятся диаграммы для каждого размера клапана, показывающие настройки и расход для различных значений падения давления.

**DN 15**



Предварительная настройка	Kv
1	0,09
2	0,26
3	0,53
4	0,78
5	0,99
6	1,23
7	1,43
8	1,59
9	1,71
10	1,80

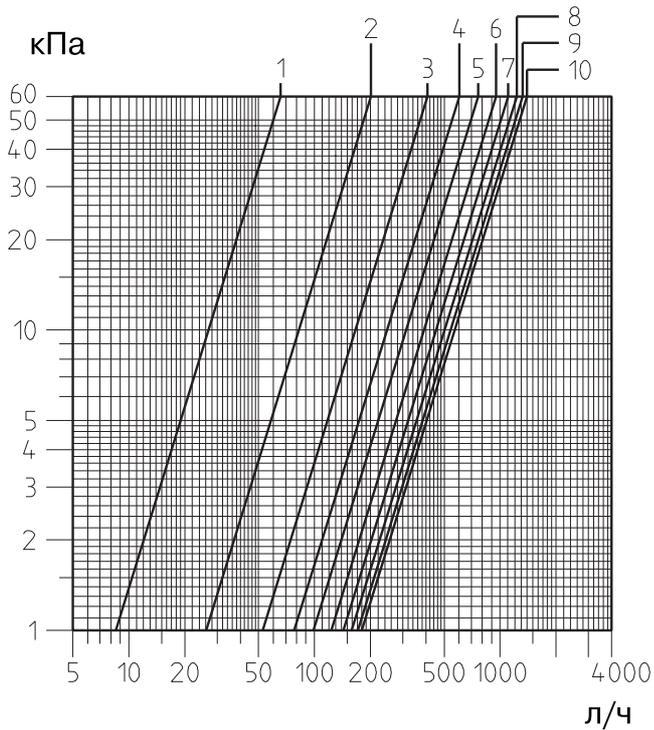
**DN 20**



Предварительная настройка	Kv
1	0,40
2	0,81
3	1,15
4	1,54
5	1,94
6	2,33
7	2,74
8	3,08
9	3,34
10	3,60

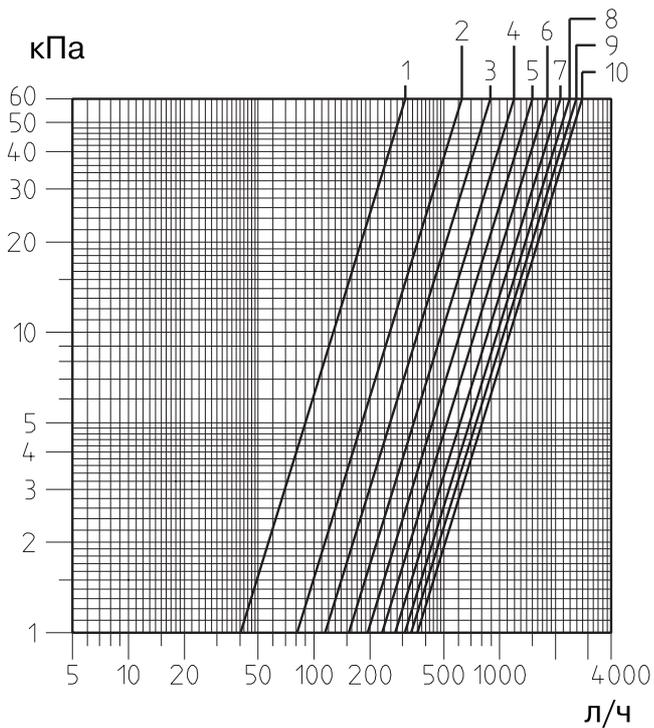
# Диаграммы TBV-C

## DN 15



Предварительная настройка	Kv
1	0,09
2	0,26
3	0,53
4	0,78
5	0,99
6	1,23
7	1,43
8	1,59
9	1,71
10	1,80

## DN 20



Предварительная настройка	Kv
1	0,40
2	0,81
3	1,15
4	1,54
5	1,94
6	2,33
7	2,74
8	3,08
9	3,34
10	3,60

## Вспомогательное оборудование и материалы

### Измерительные приборы

Используйте электронный прибор СВИ<sup>(1)</sup>. См. каталог СВИ<sup>(1)</sup> для более полной информации.

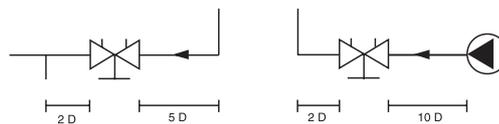
## Точность измерений

Отклонение расхода при различных значениях предварительной настройки



\*) Значение предварительной настройки

Старайтесь избегать установки клапанов в непосредственной близости от изгибов трубопровода и насосов.



## Расчеты

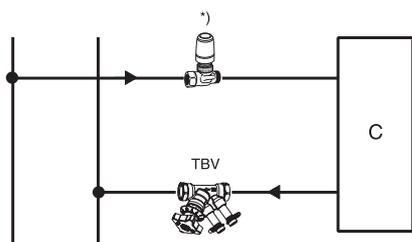
Когда известны  $\Delta p$  и требуемый расход, для расчета значения  $K_v$  используйте следующую формулу:

$$K_v = 0,01 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ l/h, } \Delta p \text{ kPa}$$

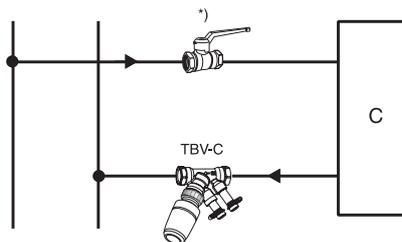
$$K_v = 36 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ l/s, } \Delta p \text{ kPa}$$

## Монтаж

### TBV



### TBV-C



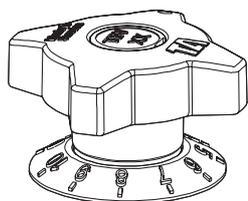
\*) Регулирующий клапан

\*) Запорный клапан

## Комплектующие

### TBV

**Рукоятка**, в комплекте со шкалой

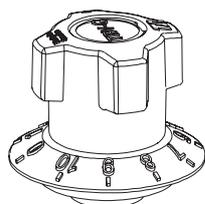


Код ТА

52 130-100

### TBV-C

**Инструмент для предварительной настройки**



Код ТА

52 132-100