



# Vekotrim.BY



**Арматура для радиаторов со  
встроенными клапанами**

Арматура с функцией перекрытия  
потока для нижнего подключения  
радиаторов

# Vekotrim.BY

Кран для нижнего подключения подключения Vekotrim.BY предназначен для установки на радиаторы со встроенными термостатическими клапанами с присоединительной внутренней резьбой Rp 1/2 и с наружной резьбой G 3/4. Самоуплотняющееся соединение облегчает установку арматуры на радиатор. Модели прямой и угловой формы для двухтрубных систем дают возможность применять арматуру при различных вариантах монтажа. Клапан разработан специалистами Производственного унитарного предприятия «Цветлит» Республика Беларусь совместно с специалистами ООО «Эффективный Инжиниринг» г. Москва.



## Ключевые особенности

- > Перекрытие осуществляется при помощи отвертки
- > Уплотнительное кольцо штока из EPDM-каучука
- > Отдельный запорный кран для подающего и обратного потока
- > Для левостороннего и правостороннего подсоединения к радиатору, а также центрального подсоединения

## Технические характеристики

**Область применения:**  
двухтрубные системы отопления

**Функция:**  
Закрытие

**Диапазон размеров:**  
DN 15

**Номинальное давление:**  
PN 10

**Температура:**  
Максимальная рабочая температура:  
120 °C  
Минимальная рабочая температура:  
5 °C

**Материал:**  
Корпус клапана: Латунь  
Уплотнение: EPDM Плоское  
уплотнение: EPDM  
Уплотнение шара: PTFE

**Обработка поверхностей:**  
Корпус клапана и фитинги покрыты никелем.

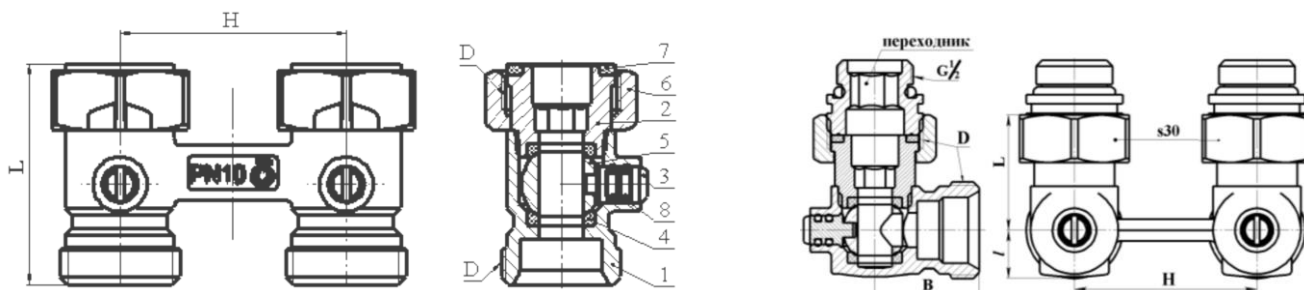
**Подключение радиатора:**  
Фитинги Rp 1/2 или G3/4 согласно ГОСТ 6357 или (Евроконус), для подключения радиатора. Компенсация ±1,0 мм благодаря особой накидной гайке и гибкому уплотнению.

**Соединение с трубопроводом:**  
G3/4 наружная резьба согласно ГОСТ 6357 EN 16313 (Евроконус)

**Маркировка:**  
На корпусе крана нанесена маркировка:  
- товарный знак изготовителя;  
- номинальное давление (PN10);

## Конструкция

Vekotrim.BY



| Параметр   | Тип                       |                           |
|--|---------------------------|---------------------------|
|  | Прямой                    | Угловой                   |
| Масса, кг, не более  | 0,39*; 0,41**;<br>0,42*** | 0,36*: 0,38**;<br>0,45*** |
| Присоединительная резьба гайки накидной и цапки, D, дюйм:  | G3/4 – B                  |                           |
| Расстояние между осями затворов, H, мм   | 50±0,3                    |                           |
| Размеры: L, (B), (l), мм   | 53,5                      | 31,5, (29),<br>(13)       |
| Массы: * для исполнения без комплектации адаптерами; ** для исполнения с комплектацией евро-конусами; *** для исполнения с комплектацией переходниками G1/2. |                           |                           |

- 1 – корпус
- 2 – крышка уплотнительная
- 3 – шпindelь;
- 4 – седло;
- 5 – пробка (шар);
- 6 – гайка накидная;
- 7 – прокладка
- 8 – кольцо

## Применение

Арматура нижнего подключения Vekotrim.BY предназначена для установки на радиаторы со встроенными термостатическими клапанами, с присоединительной внутренней резьбой Rp 1/2 и с наружной резьбой G 3/4. Самоуплотняющееся соединение облегчает установку арматуры на радиатор. Модели прямой и угловой формы для двухтрубных систем дают возможность применять арматуру при различных вариантах монтажа. К примеру, модель прямой формы может быть использована для трубного присоединения, расположенного вертикально по отношению к полу. Если необходимо, чтобы поверхность пола оставалась

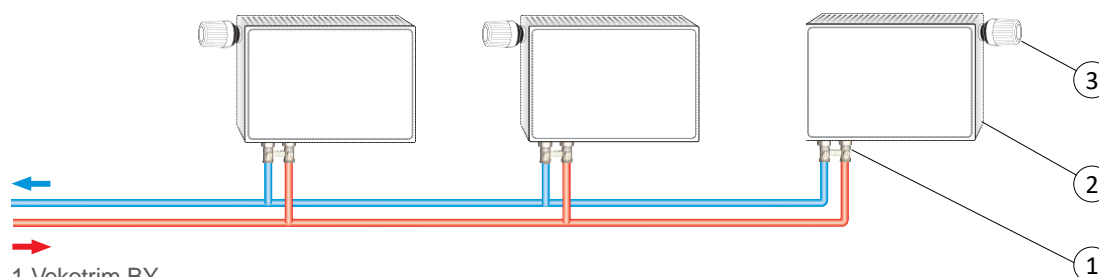
свободной, то для настенного присоединения применяется модель угловой формы.

Конструкция арматуры Vekotrim.BY предусматривает индивидуальное отключение радиаторов. Благодаря этому работы по техническому обслуживанию одного радиатора могут производиться в индивидуальном порядке без отключения от системы остальных радиаторов и дренажа системы.

Монтаж арматуры Vekotrim.BY возможен как слева, так и справа от радиатора. Это особенно удобно в том случае, если радиатор необходимо развернуть.

### Варианты применения

Двухтрубная система



- 1. Vekotrim.BY
- 2. Радиатор
- 3. Термостатическая головка

## Примечание

Во избежание повреждений и образования накипи в системах водяного отопления, состав теплоносителя должен соответствовать требованиям, изложенным в п. 4.8.40 «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации». Содержащиеся в теплоносителе смазочные вещества, в состав которых входят минеральные масла, могут оказывать

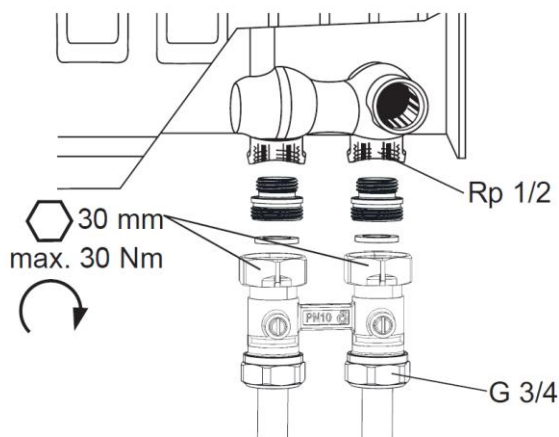
существенное отрицательное воздействие на оборудование и приводят к расслоению уплотнений из каучука EPDM. При использовании безнитритовых антифризов и антикоррозионных составов на основе этиленгликоля необходимо обратить особое внимание на соответствующие данные, содержащиеся в документации производителя, а в частности, на информацию о концентрации и специальных добавках.

## Эксплуатация

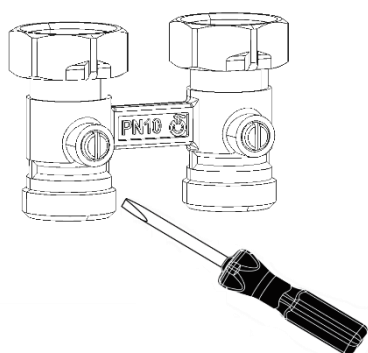
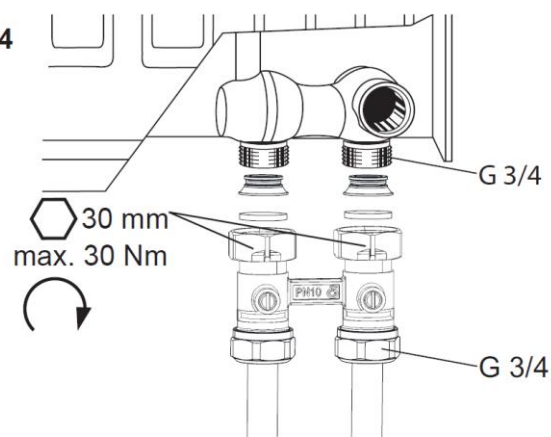
### Отключение

Подводящий и обратный клапан Vekotrim.BY закрываются при помощи шлицевой отвертки (паз 8.5 мм x 2 мм) поворотом в горизонтальное положение. В положении «закрыто» шлицевой паз расположен перпендикулярно оси корпуса (1), в положении «открыто» - вдоль оси.

Rp 1/2

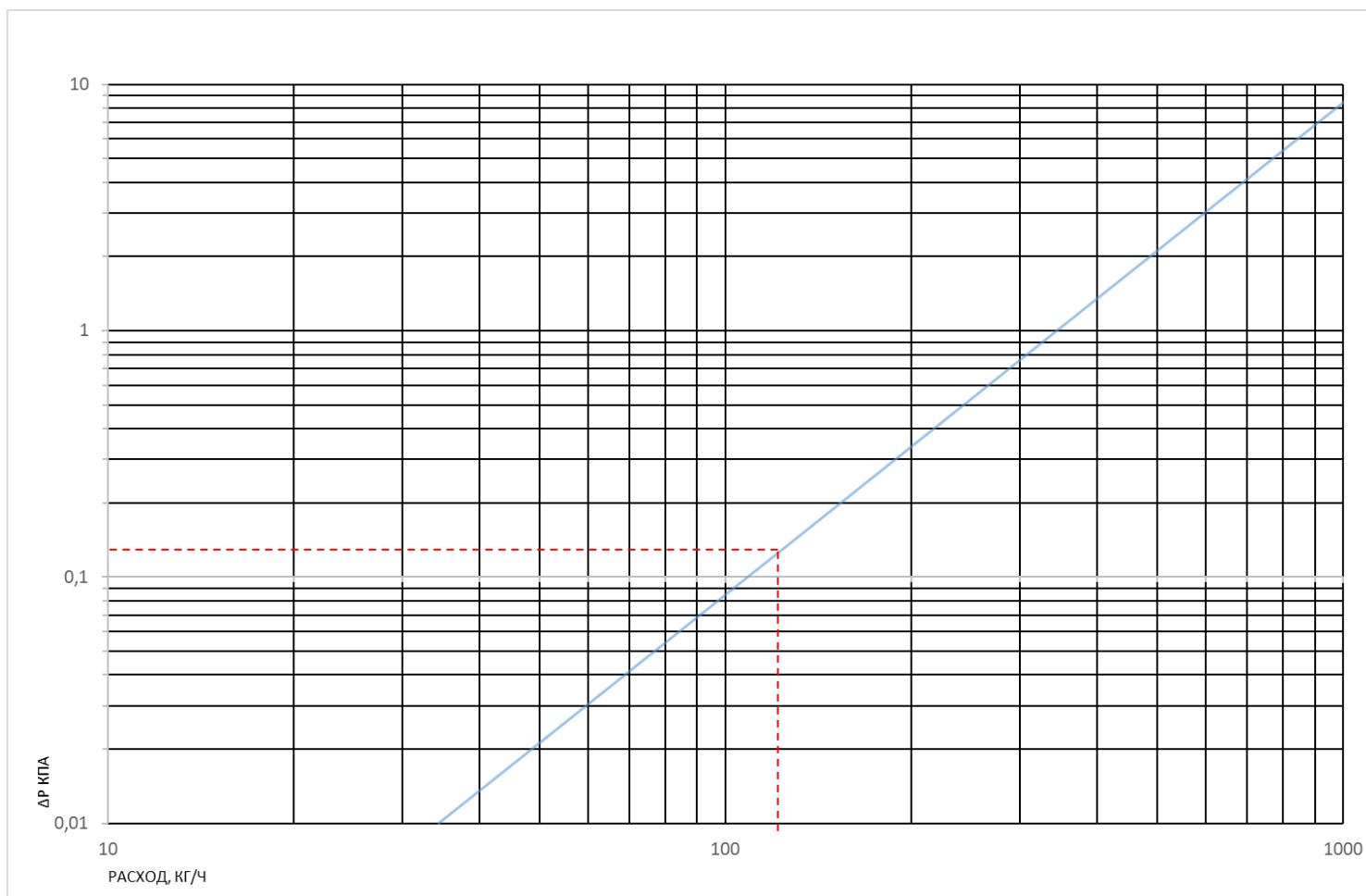


G 3/4



## Технические характеристики

Диаграмма, арматура Vekotrim.BY для двухтрубной системы



Радиатор с арматурой Vekotrim.BY для двухтрубной системы

Значение  $Kvs$  Vekotrim.BY без радиатора = 3,44 м<sup>3</sup>/ч

Коэффициенты  $Kv/Kvs = \text{м}^3/\text{ч}$  при падении давлений 1 бар.

### Пример расчета

Найти:

Значение потери давления на узле нижнего подключения Vekotrim.BY

Дано:

Тепловой поток  $Q = 2135$  Вт

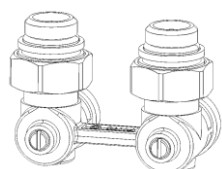
Температурная разница  $\Delta t = 15$  К (65/50 °С)

Решение:

Массовый расход  $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 2135 / (1,163 \cdot 15) = 122,4$  (кг/ч)

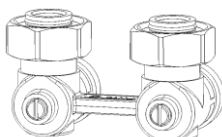
Значение потери давления на основании диаграммы: 0,127 кПа

Артикулы изделий с покрытием (никелирование)

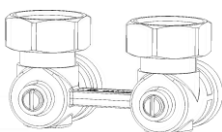


Угловая модель

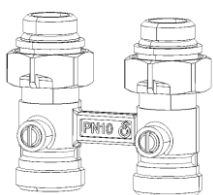
| Присоединение к радиаторам со встроенными клапанами | Двухтрубная система Kvs *) | № изделия      |
|---|----------------------------|----------------|
| Rp 1/2 с внутренней резьбой                         | 3,44                       | BY-0565-50.000 |



| Присоединение к радиаторам со встроенными клапанами | Двухтрубная система Kvs *) | № изделия      |
|---|----------------------------|----------------|
| G 3/4 с наружной резьбой, евроконус                 | 3,44                       | BY-0567-50.000 |

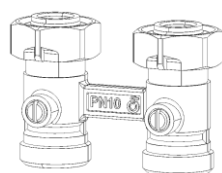


| Присоединение к радиаторам со встроенными клапанами         | Двухтрубная система Kvs *) | № изделия      |
|---|----------------------------|----------------|
| G 3/4 с наружной резьбой, плоская прокладка без переходника | 3,44                       | BY-0569-50.000 |

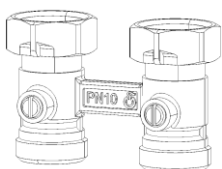


Проходная модель

| Присоединение к радиаторам со встроенными клапанами | Двухтрубная система Kvs *) | № изделия      |
|---|----------------------------|----------------|
| Соединение с внутренней резьбой Rp 1/2              | 3,44                       | BY-0564-50.000 |



| Присоединение к радиаторам со встроенными клапанами | Двухтрубная система Kvs *) | № изделия      |
|---|----------------------------|----------------|
| G 3/4 с наружной резьбой, евроконус                 | 3,44                       | BY-0566-50.000 |

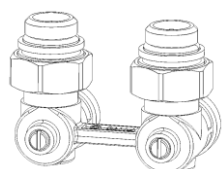


| Присоединение к радиаторам со встроенными клапанами         | Двухтрубная система Kvs *) | № изделия      |
|---|----------------------------|----------------|
| G 3/4 с наружной резьбой, плоская прокладка без переходника | 3,44                       | BY-0563-50.000 |

\*) общее значение для подводящего и обратного трубопровода.

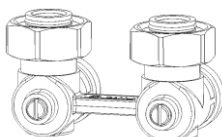
Коэффициенты Kv/Kvs = м<sup>3</sup>/ч при падении давлений 1 бар.

## Артикулы изделий без покрытия поверхности никелированием

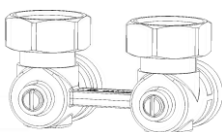


### Угловая модель

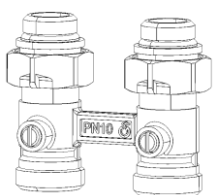
| Присоединение к радиаторам со встроенными клапанами | Двухтрубная система Kvs *) | № изделия      |
|---|----------------------------|----------------|
| Rp 1/2 с внутренней резьбой                         | 3,44                       | BY-0565-51.000 |



| Присоединение к радиаторам со встроенными клапанами | Двухтрубная система Kvs *) | № изделия      |
|---|----------------------------|----------------|
| G 3/4 с наружной резьбой, евроконус                 | 3,44                       | BY-0567-51.000 |

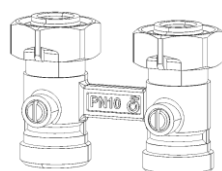


| Присоединение к радиаторам со встроенными клапанами         | Двухтрубная система Kvs *) | № изделия      |
|---|----------------------------|----------------|
| G 3/4 с наружной резьбой, плоская прокладка без переходника | 3,44                       | BY-0569-51.000 |

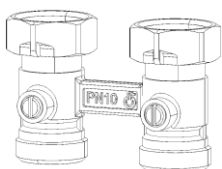


### Проходная модель

| Присоединение к радиаторам со встроенными клапанами | Двухтрубная система Kvs *) | № изделия      |
|---|----------------------------|----------------|
| Соединение с внутренней резьбой Rp 1/2              | 3,44                       | BY-0564-51.000 |



| Присоединение к радиаторам со встроенными клапанами | Двухтрубная система Kvs *) | № изделия      |
|---|----------------------------|----------------|
| G 3/4 с наружной резьбой, евроконус                 | 3,44                       | BY-0566-51.000 |



| Присоединение к радиаторам со встроенными клапанами         | Двухтрубная система Kvs *) | № изделия      |
|---|----------------------------|----------------|
| G 3/4 с наружной резьбой, плоская прокладка без переходника | 3,44                       | BY-0563-51.000 |

\*) общее значение для подводящего и обратного трубопровода.

Коэффициенты Kv/Kvs = м<sup>3</sup>/ч при падении давлений 1 бар.