

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://heimeier.nt-rt.ru> || hri@nt-rt.ru

Mikrotherm



Ручные радиаторные клапаны
С преднастройкой

Mikrotherm

Радиаторный вентиль Mikrotherm используется в насосных системах отопления, гравитационных и в системах с паром низкого давления. Благодаря специальной вставке штока может осуществляться предварительная настройка, что позволяет производить гидравлическую балансировку системы.



Ключевые особенности

- > Корпус изготовлен из коррозионно-стойкой бронзы
- > Двойное кольцевое уплотнение (DN 10 – DN 25)
- > С преднастройкой
- > Радиаторный клапан может быть переделан в термостатический клапан

Технические характеристики

Область применения:

Системы отопления

Функция:

Предварительная настройка
Закрытие

Диапазон размеров:

DN 10-32

Номинальное давление:

PN 10

Температура:

Макс. рабочая температура: 120°C,
пар низкого давления 110°C / 0.5 бар.
Мин. рабочая температура: -10°C

Материал:

Корпус клапана: Gunmetal
Уплотнение: EPDM
Вставка клапана: Латунь
Рукоятка (DN 10-20): PP
(полипропилен), белый RAL 9016.
Рукоятка (DN 25-32): PA6.6 GF 30,
латунь.

Обработка поверхностей:

Корпус клапана и фитинги покрыты никелем.

Маркировка:

THE, код страны, стрелка, указывающая направления потока, DN. Клапаны серии II+ – обозначение (DN 10 - DN 20).

Стандарты:

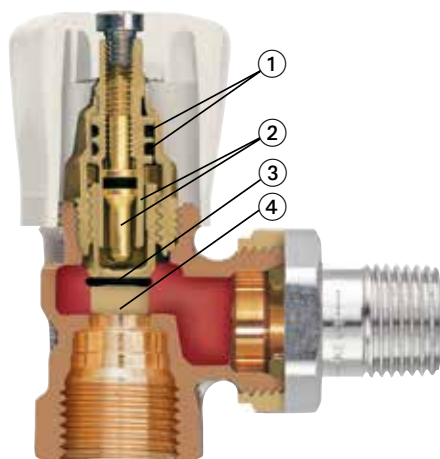
Длина согласно DIN EN 215.

Соединение:

Клапаны могут соединяться со стальными трубами или трубами из медьсодержащих прецизионных сплавов или трубами Verbund при помощи компрессионных фитингов (только клапаны DN 15).

Конструкция

Mikrotherm DN 10-20



1. Двойное кольцевое уплотнение
2. Двойной шток (подъемная и неподъемная часть)
3. Спаренное уплотнение (метал и кольцевое)
4. Регулирующий конус

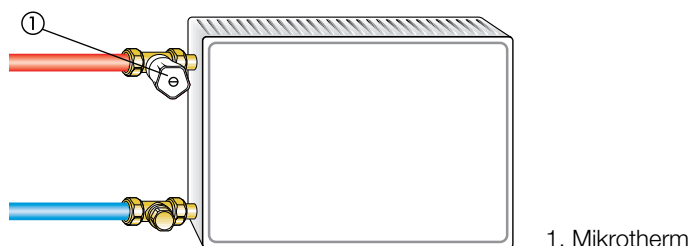
Применение

Радиаторный вентиль Mikrotherm используется в насосных системах отопления, гравитационных и в системах с паром низкого давления. Модели угловой и прямой формы DN 10 - DN 32.

Благодаря специальной вставке вставки штока (DN 10-20) может осуществляться предварительная настройка, что позволяет производить гидравлическую балансировку системы. For DN 25-32 versions the presetting can be directly done on the handwheel using stop pins.

Целью этого является обеспечение всех потребителей теплоносителем в соответствии с их потребностями.

Варианты применения



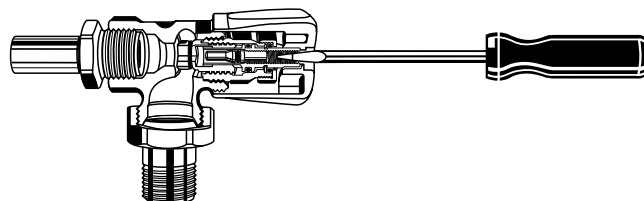
Примечание

Во избежание повреждений и образования накипи в системах водяного отопления, состав теплоносителя должен соответствовать рекомендации 2035 Союза немецких инженеров (VDI). Для промышленных и магистральных теплосетей следует учитывать требования VdTÜV и 1466/AGFW FW 510. 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

Предварительная настройка DN 10-20

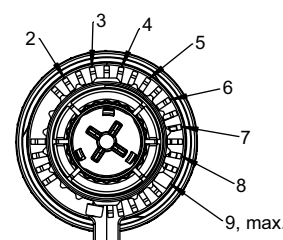
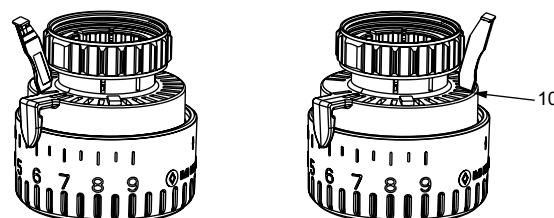
1. Закройте вентиль.
2. Вывернуть крепежный винт рукоятки.
3. Вращением по часовой стрелке заверните регулирующий винт до упора.
4. Воспользуйтесь графиками для определения значений предварительной настройки и произведите её, поворотом регулирующего винта влево.
5. Поставьте крепежный винт рукоятки и плотно затяните его.



Примечание: Ослабление или затяжка винтов разрешаются только при открытом вентиле.

Предварительная настройка DN 25-32

1. Используйте плоскогубцы с резиновыми губками, поверните стопорную гайку влево, чтобы отвинтить маховик клапана Mikrotherm.
2. Установите маховик на расчетное значение предварительной настройки, например, положение 6.
3. Выньте стопорный штифт из монтажного положения в нижней части маховика и полностью вставьте его в слот 10 как показано стрелкой, на нижней части маховика.
4. Маховик теперь ограничен. Настройки выше предустановки 6 более невозможны.
5. Поместите маховик на клапан Mikrotherm, закрутите и затяните плоскогубцами с резиновыми губками. (примерно 20 Nm).
6. Убедитесь, что стрелка настройки указывает на нужное положение.



Технические характеристики

Диаграмма DN 10 (3/8")

Угловая модель / Проходная модель
0121-01 / 0122-01

*) Число поворотов отвертки

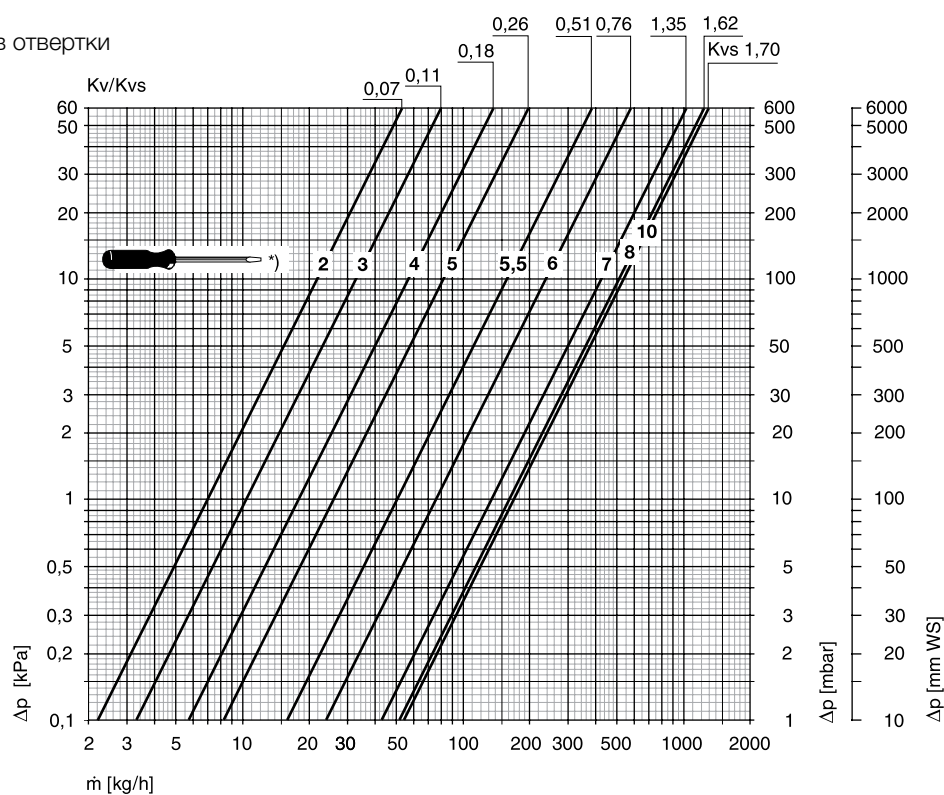


Диаграмма DN 15 (1/2")

Угловая модель / Проходная модель
0121-02 / 0122-02

*) Число поворотов отвертки

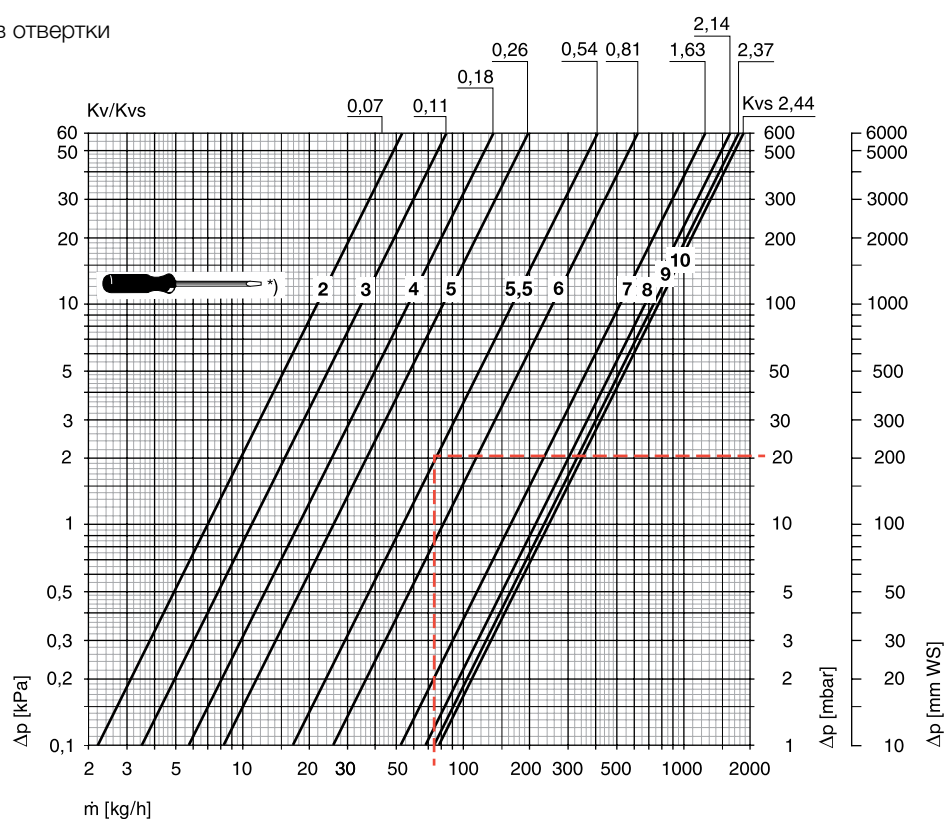


Диаграмма DN 20 (3/4")

Угловая модель / Проходная модель

0121-03 / 0122-03

*) Число поворотов отвертки

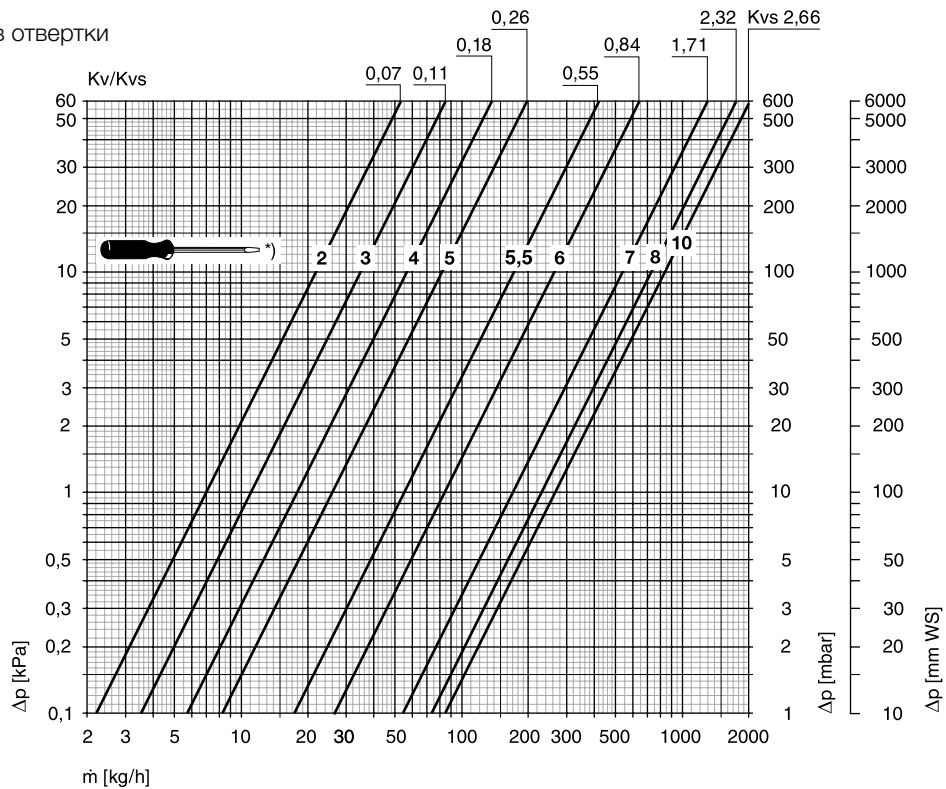


Диаграмма DN 25 (1")

Угловая модель / Проходная модель

0121-04 / 0122-04

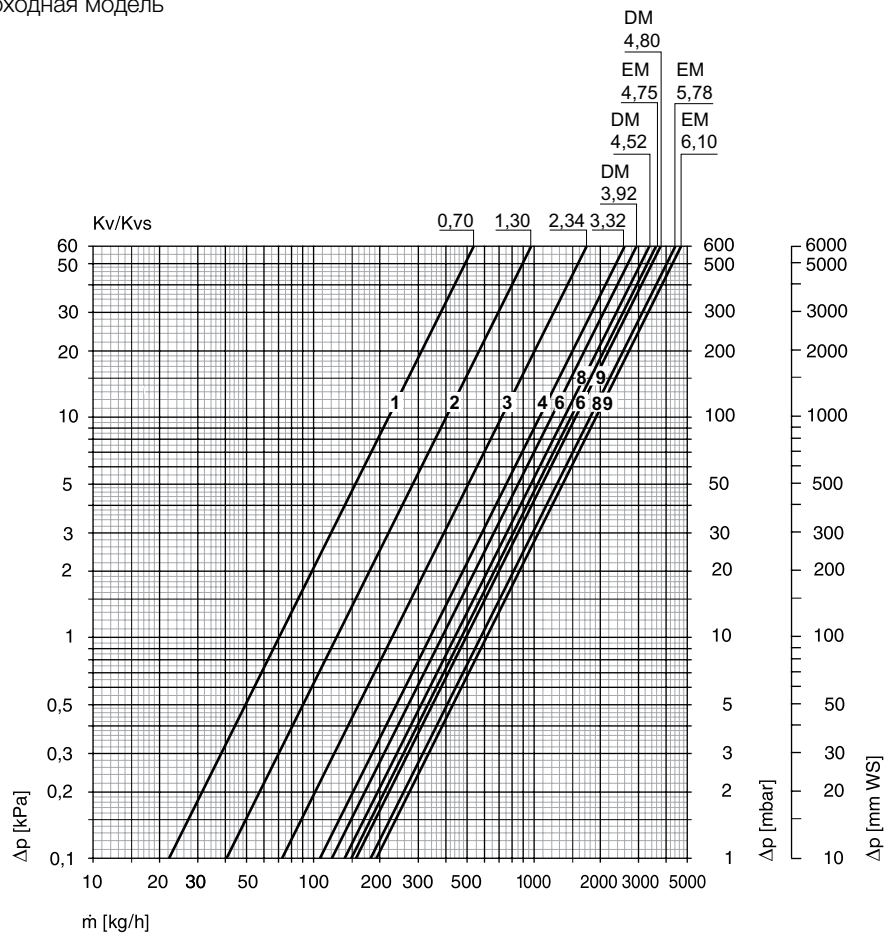
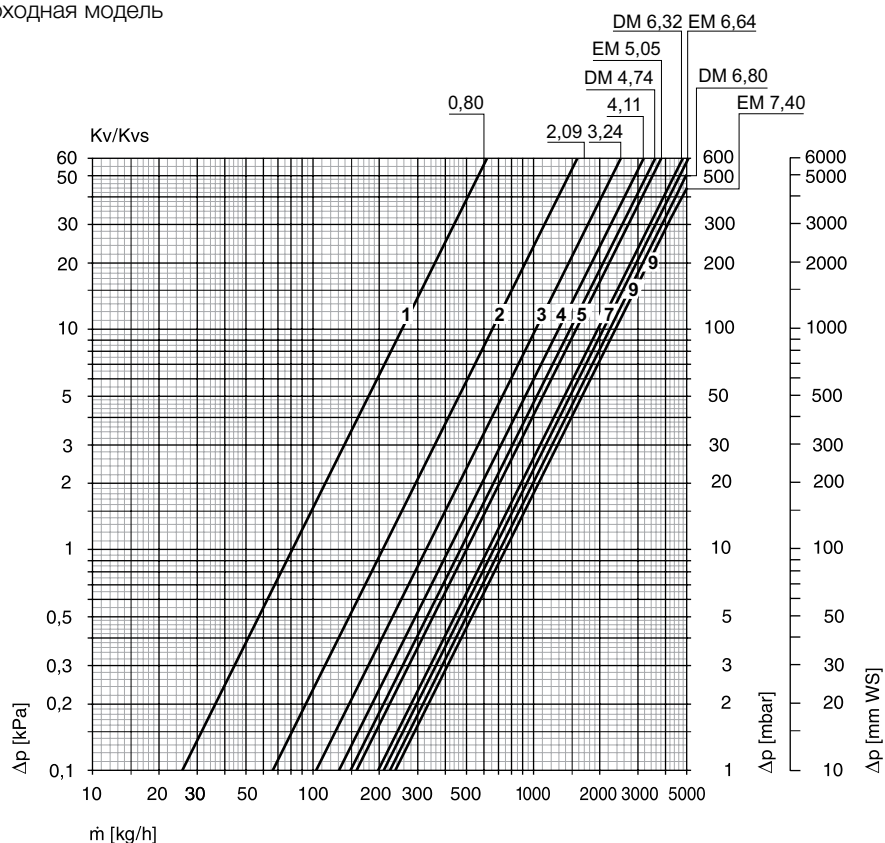


Диаграмма DN 32 (1 1/4")

Угловая модель / Проходная модель

0121-05 / 0122-05



Пример расчета

Задача:

Значение преднастройки:

Дано:

Тепловой поток $Q = 1750$ Вт

Разница температур $\Delta t = 20$ K (70/50°C)

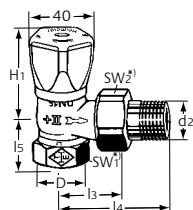
Потери давления в вентиле DN 15 $\Delta p_v = 20$ мбар

Решение:

Расход воды $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 1750 / (1,163 \cdot 20) = 75$ кг/ч

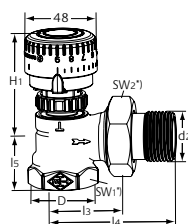
Число поворотов отвертки согласно диаграмме DN 15 = 5.5 поворотов

Артикулы изделий



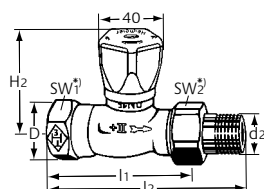
Угловая модель

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kvs	№ изделия
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	58	1,70	0121-01.500
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	58	2,44	0121-02.500
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	58	2,66	0121-03.500



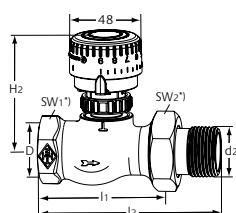
Угловая модель

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kvs	№ изделия
25	Rp1	R1	40	75	30,5	73	6,60	0121-04.500
32	Rp1 1/4	R1 1/4	46	85	39	74	10,10	0121-05.500



Проходная модель

DN	D	d2	I1	I2	H2	Kvs	№ изделия
10	Rp3/8	R3/8	59	85	56	1,70	0122-01.500
15	Rp1/2	R1/2	66	95	56	2,44	0122-02.500
20	Rp3/4	R3/4	74	106	58	2,66	0122-03.500



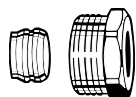
Проходная модель

DN	D	d2	I1	I2	H2	Kvs	№ изделия
25	Rp1	R1	84	118	73	6,20	0122-04.500
32	Rp1 1/4	R1 1/4	95	135	74	8,90	0122-05.500

*) SW1: DN 10 = 22 мм, DN 15 = 27 мм, DN 20 = 32 мм, DN 25 = 41 мм, DN 32 = 49 мм
SW2: DN 10 = 27 мм, DN 15 = 30 мм, DN 20 = 37 мм, DN 25 = 47 мм, DN 32 = 52 мм

Kvs = м³/ч при перепаде давления в 1 бар и полностью открытом клапане.

Аксессуары



Компрессионный фитинг

для медных и стальных тонкостенных труб согласно DIN EN 1057/10305-1/2. Соединение с внутренней резьбой Rp3/8-Rp3/4. Уплотнение металл-металл. Никелированная латунь. При толщине стенки трубы 0,8 – 1 мм необходимо использовать опорные втулки. Соблюдайте рекомендации изготовителя труб.

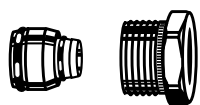
Ø трубы	DN	№ изделия
12	10 (3/8")	2201-12.351
14	15 (1/2")	2201-14.351
15	15 (1/2")	2201-15.351
16	15 (1/2")	2201-16.351
18	20 (3/4")	2201-18.351



Опорная втулка

Для медных или стальных тонкостенных труб с толщиной стенки 1 мм. Латунь.

Ø трубы	L	№ изделия
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170

**Компрессионный фитинг**

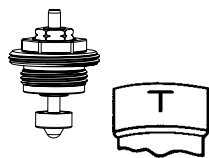
Для многослойных труб согласно DIN 16836.
Соединение с внутренней резьбой Rp1/2.
Никелированная латунь.

Ø трубы

16 x 2

№ изделия

1335-16.351

**Термостатическая вставка**

Вставка для корпусов с обозначением "Т". Серии до 1985.

DN

10, 15 (3/8", 1/2")

20 (3/4")

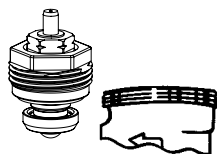
25 (1")

№ изделия

4101-02.300

4101-03.300

2001-04.299

**Термостатическая вставка**

Вставка для корпусов с резьбовым соединением для термостатической головки. Серии от 1985.

DN

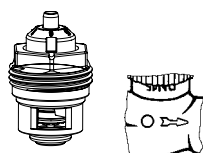
10, 15 (3/8", 1/2")

20 (3/4")

№ изделия

1302-02.300

2001-03.300

**Термостатическая вставка**

Предварительная настройка (V-exakt).
Вставка для клапанов с обозначением производителя. Серии от 1994.

DN

10, 15 (3/8", 1/2")

№ изделия

3502-24.300

**Термостатическая вставка**

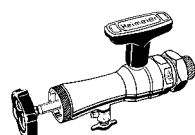
Предварительная настройка (V-exakt II).
Вставка для корпусов с обозначением «II / II+». Серии от 2013.

DN

10, 15, 20 (3/8", 1/2", 3/4")

№ изделия

3700-02.300

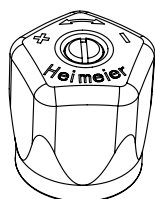
**Монтажный инструмент**

в комплекте с футляром, торцевым гаечным ключом и сменными уплотнениями для замены термостатических клапанов без дренажа системы (для клапанов DN 10 - DN 20).

Монтажный инструмент

№ изделия

9721-00.000

**Ручка Mikrotherm DN 10-20 (DN 25-32 до 12.2019)**

с соединительным винтом.
Пластик, белый RAL 9016.

DN

10 - 20 (3/8"-3/4") с 04.1988

25 - 32 (1" - 1 1/4") с 04.1988 до 12.2019

№ изделия

0122-02.327

**Ручка Mikrotherm DN 25-32 (с 01.2020)**

с присоединением M30x1,5.
Пластик, черный.

DN

25 - 32 (1" - 1 1/4") с 01.2020

№ изделия

5850-00.325

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://heimeier.nt-rt.ru> || hri@nt-rt.ru