

Mikrotherm

Ручной радиаторный вентиль



Mikrotherm

Описание

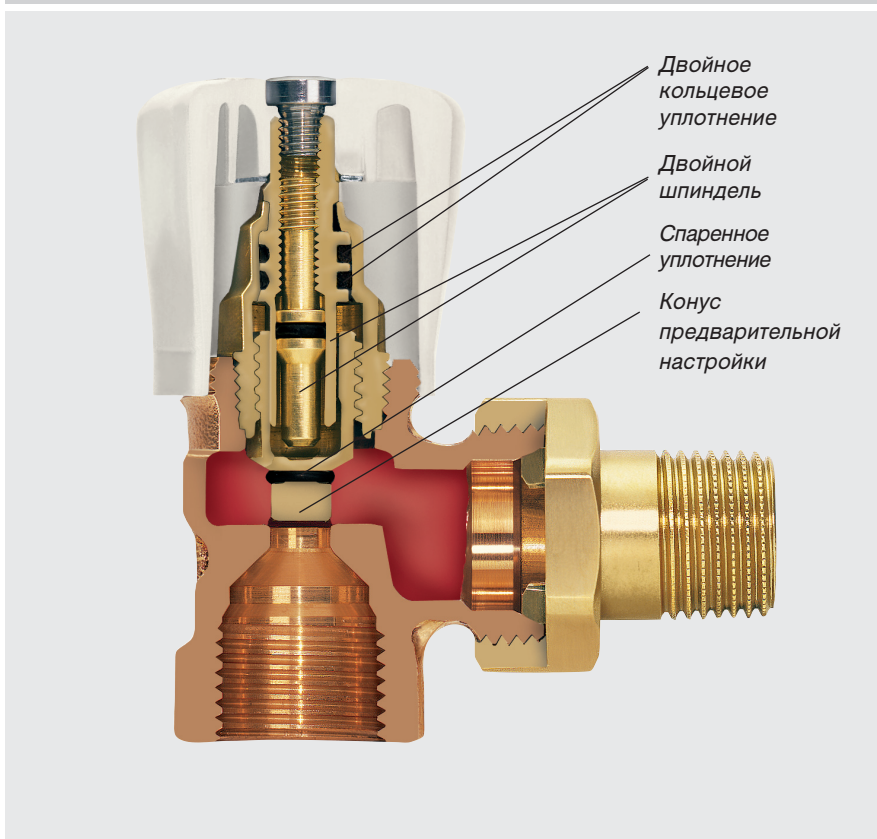


Рadiatorные вентили с ручной регулировкой Mikrotherm изготовлены из коррозионно-устойчивой бронзы, имеют белый пластмассовый маховик, плотно упакованный защитной пленкой. Размеры вентилей соответствуют стандарту DIN 3841, часть 1. Точная предварительная настройка расхода воды и превосходное регулирование теплоотдачи, благодаря неподъемному двойному шпинделю с конусом предварительной настройки Mikrotherm с двойной изоляцией (металлическое и кольцевое уплотнение). Шпиндель для Ду 10 ÷ Ду 32 с двойным уплотнительным кольцом. Герметизация шпинделя для Ду 25 ÷ Ду 32 посредством сальника с возможностью затяжки.

В случае замены буксы Mikrotherm термостатической буксой вентили могут иметь модификацию терморегулирующих клапанов. Вентили могут подключаться к трубе с резьбой или с компрессионными фитингами к медным трубам, трубам из тонкостенной стали или металлополимерным трубам. Для вентилей Mikrotherm фирмы HEIMEIER необходимо использовать только соответствующие, промаркированные HEIMEIER компрессионные фитинги (например, ID No 15 THE).

Конструкция

Mikrotherm



- Корпус изготовлен из коррозионно-устойчивой бронзы
- Двойное уплотнительное кольцо (Ду 10 Ду 20)
- Предварительная настройка посредством неподъемного двойного шпинделя
- Может быть переделан в терморегулирующий клапан

Mikrotherm

Heimeier

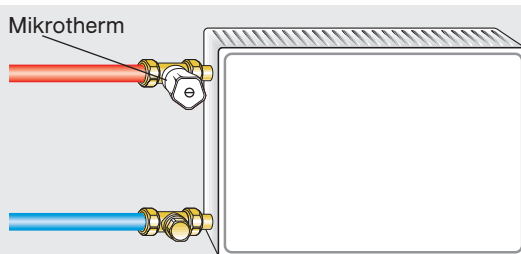

Применение

Ручной радиаторный вентиль Mikrotherm фирмы HEIMEIER используется в насосных отопительных системах, гравитационных или системах с паром низкого давления. Модели угловой и прямой формы Ду 10 - Ду 32

радиаторных вентилей с ручной регулировкой могут использоваться по различному назначению. Неподъемный двойной шпindel с конусом Mikrotherm осуществляет гидравлическую балансировку,

благодаря возможности предварительной настройки. Целью этого является обеспечение всех потребителей тепла горячей водой в соответствии с их потребностями.

Пример применения



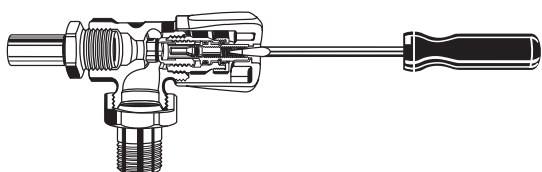
Пример применения

Согласно директиве VDI 2035 состав среды теплообмена должен предотвращать возможность разрушения, а также возможность образования накипи в нагревательных системах с горячей водой. Для промышленных и централизованных энергетических систем см. применяемые коды VdTUV 1466/AGFW 5/15.

Среда теплообмена, содержащая минеральные масла, и смазочные материалы с минеральными маслами могут оказывать отрицательное влияние на исходное устройство, как правило, приводя к нарушению EPDM герметизации.

При использовании замораживающих (без содержания нитрита) и коррозионно-устойчивых растворов на основе этиленгликоля уделите особое внимание деталям, особо оговоренным в документации производителя, в частности, деталям, касающимся концентрации и особых добавок.

Порядок работы



Ду 10 - Ду 20

Пример применения

1. Закройте вентиль.
2. Отвинтите крепежный винт маховика.
3. С помощью отвертки (вращением по часовой стрелке) ввинтите регулирующий винт до упора.
4. Воспользуйтесь графиками для определения значений предварительной настройки и произведите соответствующую предварительную установку поворотом регулирующего винта влево.
5. Вставьте крепежный винт маховика и плотно затяните его.

Ослабление или затяжка буссы разрешаются только при открытом вентиле.

После первой проверки отопления с Ду 25 и Ду 32 проверьте затяжку соединительной гайки камеры сальника и при необходимости затяните гайку.

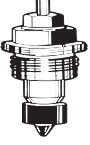
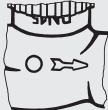
Номера изделий

Конструкция	Ду	Значение k_{vs} [М³/час]	Бронза Кат. №	Никелированная бронза Кат. №
Угловой 	EM 10 (3/8")	1,71	0101-01.000	0121-01.500
	EM 15 (1/2")	1,99	0101-02.000	0121-02.500
	EM 20 (3/4")	3,30	0101-03.000	0121-03.500
	EM 25 (1")	6,60	0101-04.000	0121-04.500
	EM 32 (1 1/4")	10,10	0101-05.000	0121-05.500
Прямой 	DM 10 (3/8")	1,17	0102-01.000	0122-01.500
	DM 15 (1/2")	1,61	0102-02.000	0122-02.500
	DM 20 (3/4")	3,10	0102-03.000	0122-03.500
	DM 25 (1")	6,20	0102-04.000	0122-04.500
	DM 32 (1 1/4")	8,90	0102-05.000	0122-05.500

Допустимая рабочая температура 120°C (248°F). Допустимое рабочее давление 10 бар, пар низкого давления 110°C (230°F)/0,5 бар.

Mikrotherm

Аксессуары

Рисунок	Описание	L [MM]	Ду	Ø труб, мм	Кат. №
	Компрессионный фитинг Для труб из меди или тонкостенной стали. Трубное соединение с внутренней резьбой Rp 3/8" Rp 3/4". Для труб с толщиной стенок 0,8 - 1 мм должны использоваться опорные втулки. Изучите информацию, представленную производителем труб.		Вентиль	Латунь	Никелево-латунный сплав
			10 (3/8")	10	2001-10.351 2201-10.351
			15 (1/2")	10	2002-10.351 2202-10.351
			10 (3/8")	12	2001-12.351 2201-12.351
			15 (1/2")	12	2002-12.351 2202-12.351
			15 (1/2")	14	2001-14.351 2201-14.351
			15 (1/2")	15	2001-15.351 2201-15.351
			15 (1/2")	16	2001-16.351 2201-16.351
	Опорная втулка Для труб из меди или тонкостенной стали с толщиной стенок 1 мм. По требованию поставляются опорные втулки для стенок труб толщиной 0,8 мм.	18,5 25,0 25,0 26,0 26,3 26,8		10 12 14 15 16 18	1300-10.170 1300-12.170 1300-14.170 1300-15.170 1300-16.170 1300-18.170
	Компрессионный фитинг Для металлополимерных труб. Внутреннее резьбовое соединение Rp 1/2".			Латунь	Никелево-латунный сплав
					1334-14.351 1335-14.351 1334-16.351 1335-16.351
	Термостатическая буска Сменная буска для корпусов вентилей с обозначением "Т". Серии до 1985.		10 (3/8") 15 (1/2") 20 (3/4") 25 (1") 32 (1 1/4")		4101-02.300 4101-03.300 2001-04.299 2001-05.299
					
	Термостатическая буска Сменная буска для корпусов вентилей с резьбовым соединением для термостатической головки. Серии от 1985.1985.		10 (3/8") 15 (1/2") 20 (3/4")		1302-02.300 2001-03.300
					
	Термостатическая буска Стандартная буска. Сменная буска для корпусов вентилей с обозначением производителя. Серии от 1994.		10 (3/8") 15 (1/2")		2001-02.300
					
	Термостатическая буска Предварительная настройка (Vexakt). Сменная буска для корпусов вентилей с обозначением производителя. Латунная цифровая крышка. Серии от 1994.		10 (3/8") 15 (1/2")		3501-02.300
					
	Термостатическая буска Точная предварительная настройка (Fexakt). Сменная буска для корпусов вентилей с обозначением производителя. Цифровая крышка из никелево-латунного сплава. Серии от 1994.		10 (3/8") 15 (1/2")		3420-02.300
					

Технические характеристики

График Ду 10 (3/8")

ЕМ (угловая форма)
 ДМ (прямая форма)
 0101-01 / 0102-01
 0121-01 / 0122-01

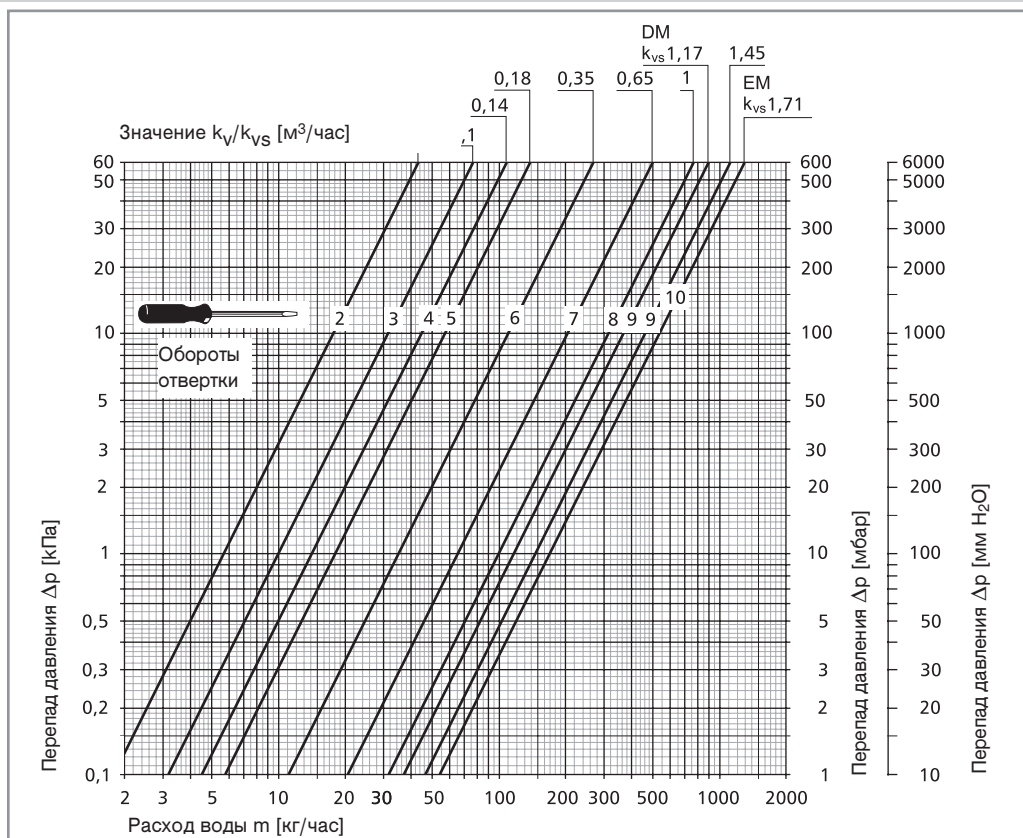
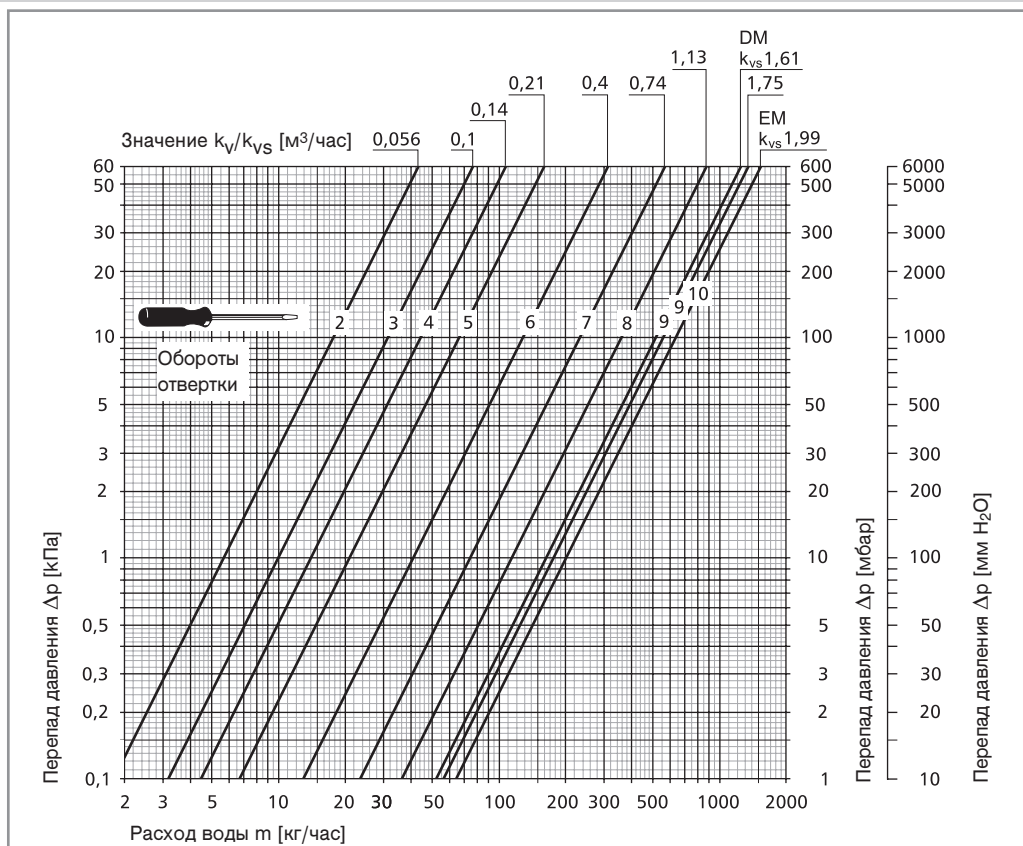


График Ду 15 (1/2")

ЕМ (угловая форма)
 ДМ (прямая форма)
 0101-02 / 0102-02
 0121-02 / 0122-02



Mikrotherm

Технические характеристики

График Ду 20 (3/4")

ЕМ (угловая форма)
DM (прямая форма)
0101-03 / 0102-03

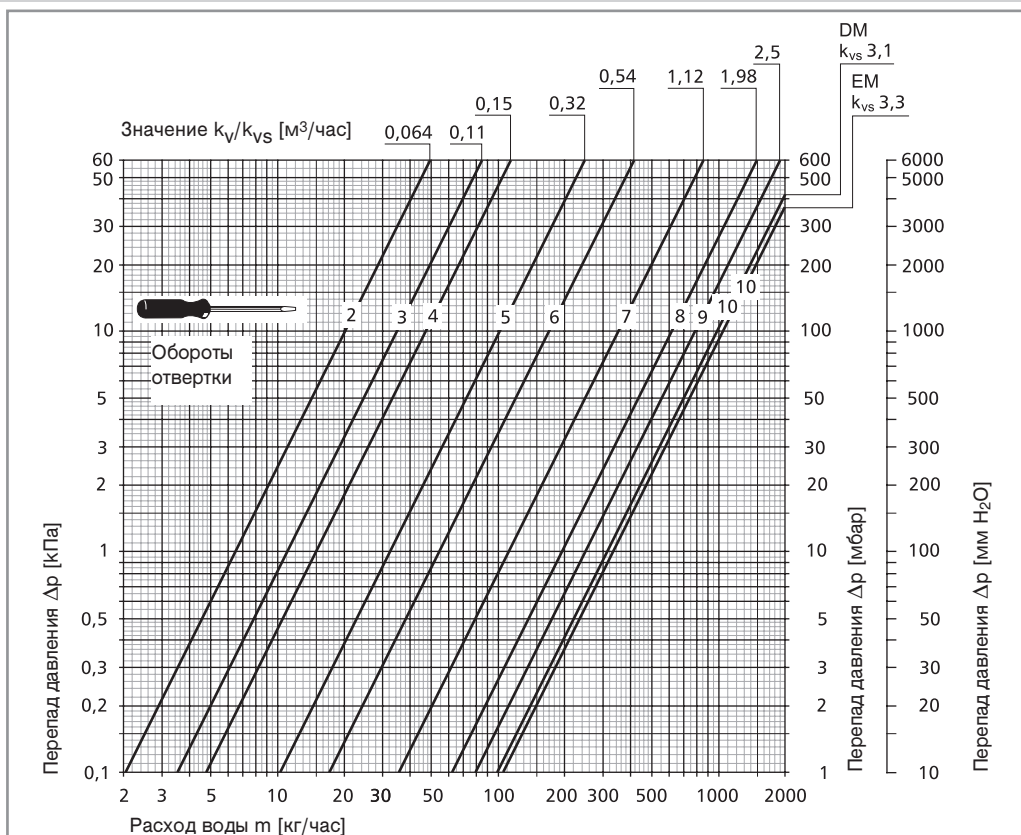
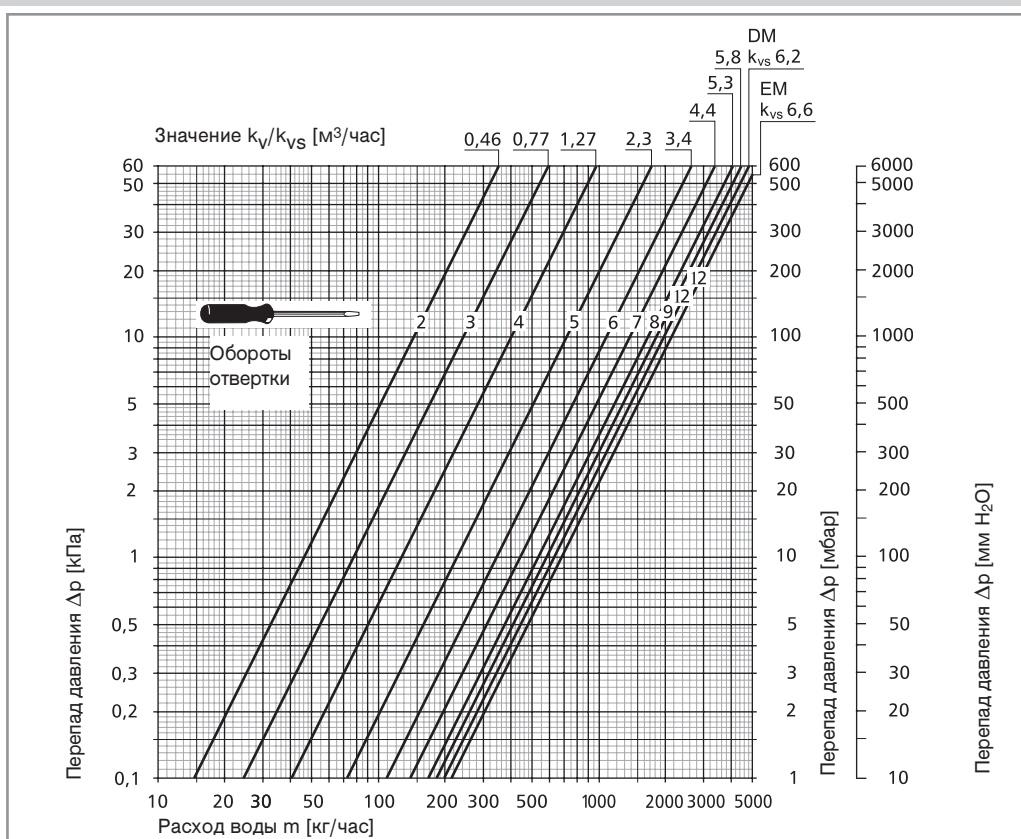


График Ду 25 (1")

ЕМ (угловая форма)
DM (прямая форма)
0101-04 / 0102-04



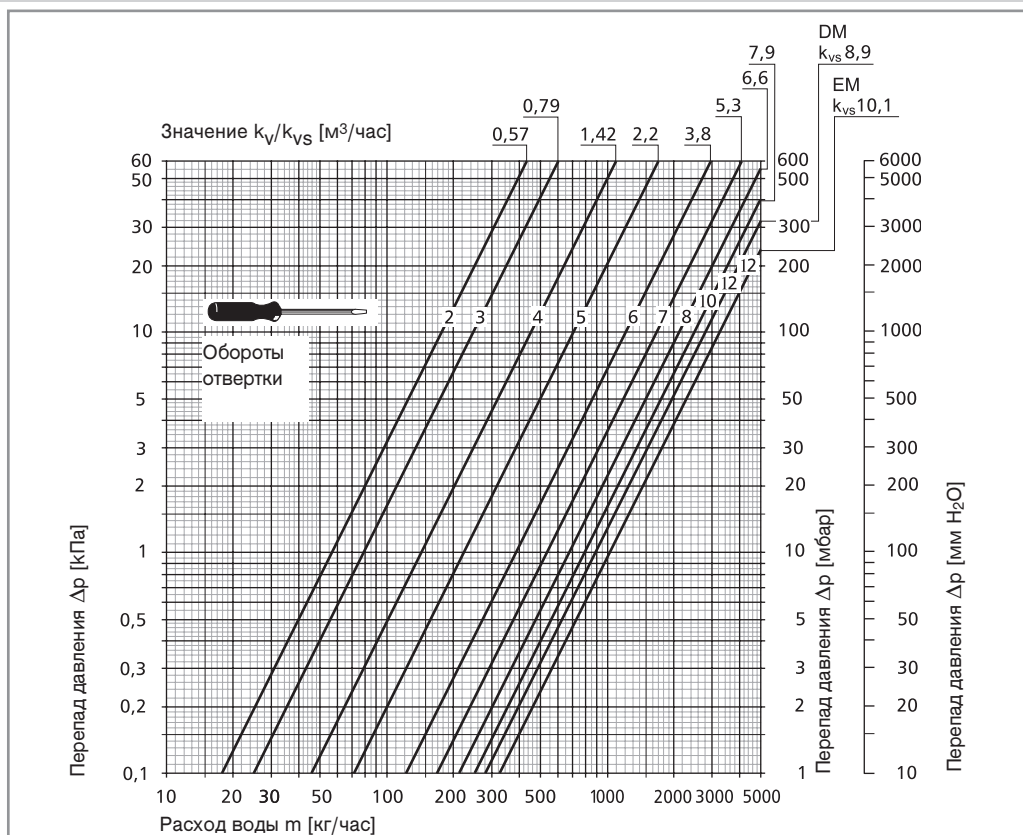
Технические характеристики

График Ду 32 (1 1/4")

ЕМ (угловая форма)

DM (прямая форма)

0101-05 / 0102-05



Пример вычисления

Определить: Предварительно устанавливаемое значение

Дано: Тепловой поток $\dot{Q} = 2210$ Вт
 Разность температур $\Delta t = 20$ К (70/50°С)
 Перепад давления H₂O в вентиле $\Delta p_v = 30$ мбар
 с ручным управлением Ду

Решение: Расход воды $\dot{m} = \frac{\dot{Q}}{c \cdot \Delta t} = \frac{2210}{1,163 \cdot 20} = 95$ кг/час
 Число оборотов отвертки из графика Ду 15, 147 = 6,5

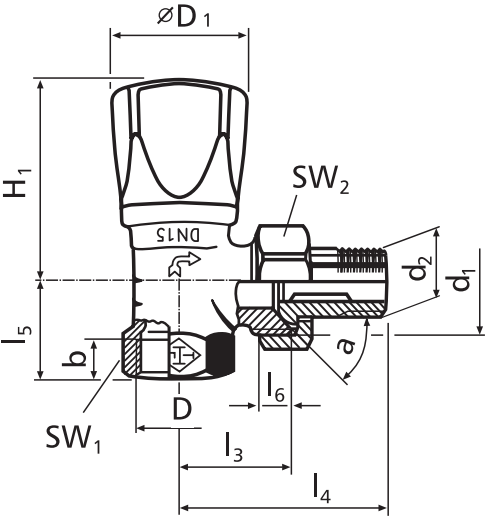
Формула: $C_v = k_v / 0,86$

$k_v = C_v \times 0,86$

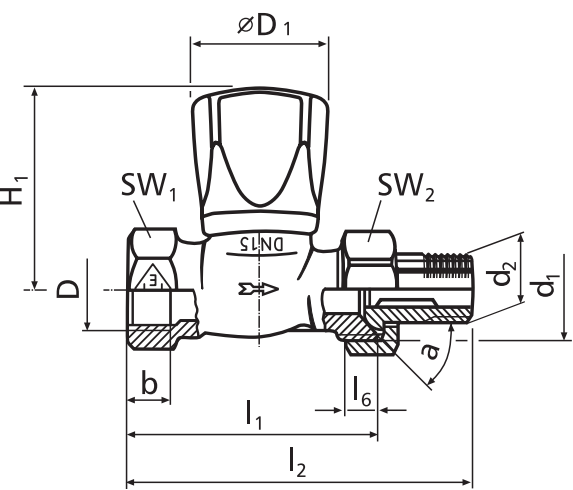
Mikrotherm

Таблица размерных данных

Размеры в соответствии со стандартом DIN 3841, часть 1
Угловая форма EM



Прямая форма DM



Ду	D	b	d ₁	d ₂	I ₁ ±2	I ₂ ±2	I ₃ ±1	I ₄ ±1,5	I ₅ ±1,5	I ₆ мин.	α	Раскрыт гаечного ключа		H ₁	D ₁
												SW ₁	SW ₂		
10	R _p 3/8	10,1	G 5/8	R 3/8	59	85	26	52	22	6		22	27	56	42
15	R _p 1/2	13,2	G 3/4	R 1/2	66	95	29	58	26	7		27	30	56	42
20	R _p 3/4	14,5	G 1	R 3/4	74	106	34	66	29	8	70° ± 10°	32	37	58	42
25	R _p 1	13	G 1 1/4	R 1	84	118	40	75	30,5	9		41	47	73	55
32	R _p 1 1/4	15	G 1 1/2	R 1 1/4	95	135	46	85	39	10		49	52	74	55

*1 мм = 0,0394 дюйма

Напечатана на бумаге не содержащей хлора.
Производитель имеет право вносить технические изменения.

Брошюра 4.1
4100-01.483 / 05.05



Theodor Heimeier Metallwerk GmbH & Co. KG
Postfach 1124, D-59592 Erwitte
Тел: +49 (0) 29 43 / 891-0
Факс: +49 (0) 29 43 / 891-100
www.heimeier.com