

Арматура радиаторная		Узлы радиаторные	
Производитель	Страна		Артикул изделия
VALTEC	Италия		
наименование изделия			VT.225K
Узлы нижнего бокового подключения радиаторов			VT.249K

Назначение и область применения



Узлы нижнего бокового подключения предназначены для бокового присоединения отопительных приборов систем водяного отопления зданий при расположении подводящих трубопроводов снизу радиатора (в полу, в плинтусе, над плинтусом)

Комплектные узлы состоят из следующих компонентов:

- клапан нижнего подключения;
- термостатический клапан (для VT.225K) или клапан ручной регулировки (VT.249K);
- пара обжимных фитингов для подключения соединительной трубки.

Соединительная трубка (VT. ADI 01) наружным диаметром 15 мм и термостатическая головка для термостатического клапана в комплект поставки не входят и приобретаются отдельно.

Клапаны нижнего подключения выпускаются в следующих модификациях:

- для двухтрубных систем (100% затекание). Клапаны маркированы цифрой 1 на корпусе.

- для однотрубных систем (50% затекания). Эти узлы имеют встроенный байпас. Клапаны маркированы цифрами 0,5 на корпусе.

Клапаны нижнего подключения имеют регулировочную втулку, позволяющую производить монтажную регулировку количества теплоносителя, подающегося в радиатор, тем самым обеспечивая требуемый перепад давлений на радиаторном узле.

Технические характеристики узлов

№	Характеристика	Ед.изм	Значение
1	Номинальное давление,PN	МПа	1,0
2	Пробное давление	МПа	1,5
3	Температура рабочей среды,	°С	120
4	Допустимая температура среды окружающей узел	°С	+5...+55
5	Допустимая относительная влажность среды, окружающей узел	%	80
6	Максимальный перепад давления на термостатическом клапане,	МПа	0,1
7	Номинальный перепад давления на термостатическом клапане,	МПа	0,01
8	Условная пропускная способность		
8.1.	- клапана нижнего подключения (100%)	м ³ /час	1,0
8.2.	- клапана нижнего подключения (50%)	м ³ /час	2,6
8.3.	- байпаса клапана нижнего подключения (50%)	м ³ /час	1,6
8.4.	- клапана ручной регулировки	м ³ /час	1,03
8.5.	- термостатического клапана	м ³ /час	1,2
9	Общая условная пропускная способность		
9.1.	- узла 100% с термостатическим клапаном	м ³ /час	0,77
9.2.	- узла 50% с термостатическим клапаном	м ³ /час	1,09
9.3.	- узла 100% с клапаном ручной регулировки	м ³ /час	0,72
9.4.	- узла 50% с клапаном ручной регулировки	м ³ /час	0,96
10	Номинальный расход через узел		
10.1.	- 100% с термостатическим клапаном	л/час	243
10.2.	- 50% с термостатическим клапаном	л/час	344

Арматура радиаторная		Узлы радиаторные	
Производитель	Страна		Артикул изделия
VALTEC	Италия		VT.225K VT.249K
наименование изделия			
Узлы нижнего бокового подключения радиаторов			

№	Характеристика	Ед.изм	Значение
10.3.	- 100% с клапаном ручной регулировки	л/час	228
10.4.	- 50% с клапаном ручной регулировки	л/час	303
11	Резьба под термостатическую головку термостатического клапана		M 30x1,5
12	Присоединение к трубопроводу		Euroconus 3/4" HP
13	Резьба под присоединительную трубку		Euroconus 3/4" HP
14	Марки фитингов, рекомендуемых для присоединения к трубопроводам		
14.1.	- пластиковым (PEX)		VT.4410
14.2.	- металлополимерным		VT.4420
14.3.	- медным		VT.4430
15	Присоединение к радиатору		1/2"HP
16	Средний полный срок службы	лет	25

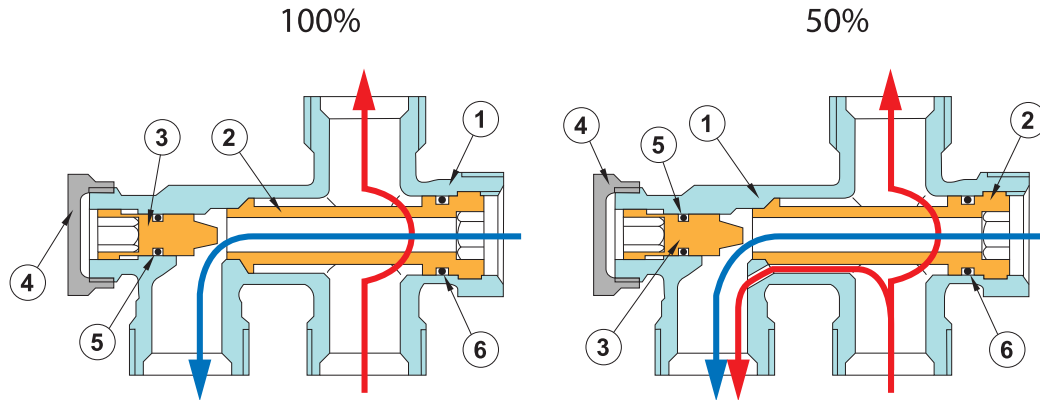
Технические характеристики терморегулятора (термостатического клапана с термостатической головкой VT.5000)

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение	Требования ГОСТ 30815
1	Расход при S-1	Кг/ч	110	Не более 70% номинального
2	Влияние перепада давлений ($\Delta P > 0,01$ МПа)	°С	0,3	Не более 1
3	Влияние статического давления (изменение давления от 0,01 МПа до 1 МПа)	°С	0,75	Не более 1
4	Гистерезис	°С	0,6	Не более 1
5	Разница температур в точке S и t_d	°С	0,8	Не более 0,8
6	Влияние изменения температуры теплоносителя ($\Delta t = 30$ °С)	°С	0,9	Не более 1,5
7	Время срабатывания	мин	24	Не более 40
8	Изменение t_s после 5000 циклов ручного открытия-закрытия	°С	1,35	Не более 2
9	Изменение g_{mn} после 5000 циклов ручного открытия-закрытия	%	13	Не более 20
10	Изменение t_s после испытаний на температурную устойчивость (5000 циклов попеременного погружения в воду 15 °С и 25 °С)	°С	1,3	Не более 2
11	Изменение g_{mn} после испытаний на температурную устойчивость (5000 циклов попеременного погружения в воду 15 °С и 25 °С)	%	10,5	Не более 20
12	Изменение t_s после испытаний на сопротивление температурным воздействиям (-20 °С -6 ч., +50 °С -6 ч., +40 °С -6ч; +20 °С -24 ч.)	°С	1,3	Не более 1,5
13	Изменение t_s после испытаний на сопротивление температурным воздействиям (-20 °С -6 ч., +50 °С -6 ч., +40 °С -6ч; +20 °С -24 ч.)	%	8	Не более 20

Арматура радиаторная		Узлы радиаторные	
Производитель	Страна		Артикул изделия
VALTEC	Италия		
наименование изделия			VT.225K
Узлы нижнего бокового подключения радиаторов			VT.249K

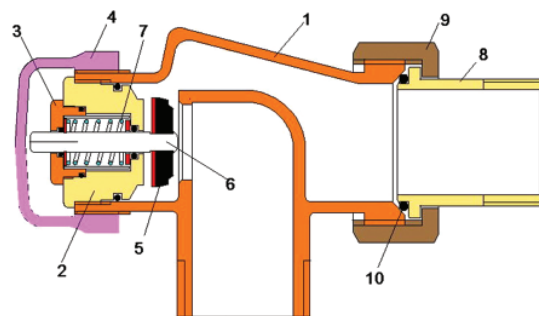
Конструкция и материалы

1. Клапан нижнего подключения



Поз.	Наименование	Материал	Норма
1	Корпус	Латунь горяче-прессованная, никелированная	CW617N
4	Пробка		
2	Патрубок обратного потока Разборка – шестигранным ключом SW 8	Латунь токарной обработки	CW614N
3	Вентиль настроечный Регулировка - шестигранным ключом SW 6		
5	Уплотнительное кольцо вентиля	Этилен-пропиленовый пероксидный эластомер	EPDM Sh 70
6	Уплотнительное кольцо патрубка		

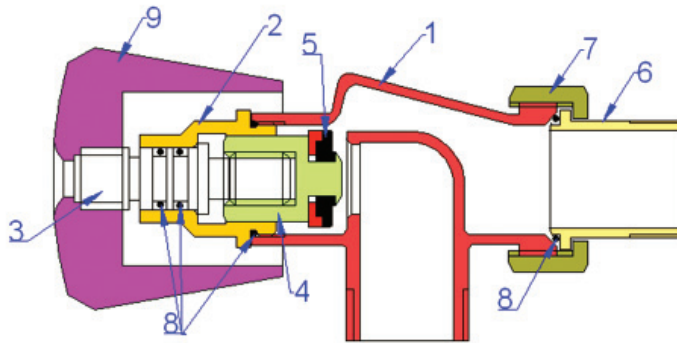
2. Термостатический клапан



Поз.	Наименование	Материал	Марка
1	Корпус	Никелированная латунь	CW617N (метод ГОШ)
2	Золотниковая головка		
3	Пробка головки		
8	Полусгон		
9	Накидная гайка		
4	Колпачок	Пластик	ABS
5	Золотник	Этилен-пропиленовый пероксидный эластомер	EPDM Sh 70
6	Шток	Нержавеющая сталь	AISI 304
7	Пружина	Нерж. Сталь	AISI 314
10	Прокладки	Этилен-пропиленовый пероксидный эластомер	EPDM Sh 70

Арматура радиаторная		Узлы радиаторные	
Производитель	Страна		Артикул изделия
VALTEC	Италия		
наименование изделия			VT.225K VT.249K
Узлы нижнего бокового подключения радиаторов			

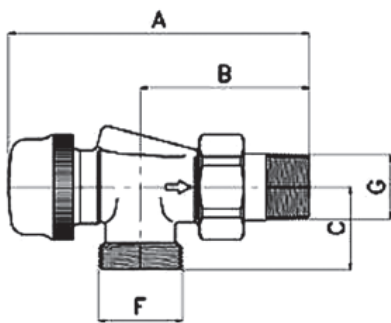
3. Клапан ручной регулировки



Поз.	Наименование	Материал	Марка
1	Корпус	Никелированная латунь	CW617N (метод ГОШ)
2	Золотниковая головка		
6	Полусгон		
7	Накидная гайка	Латунь токарной обработки	CW614N
3	Шток		
4	Ползун	Этилен-пропиленовый пероксидный эластомер	EPDM Sh 70
5	Золотник		
8	Кольца уплотнительные	Пластик	ABS
9	Ручка управления		

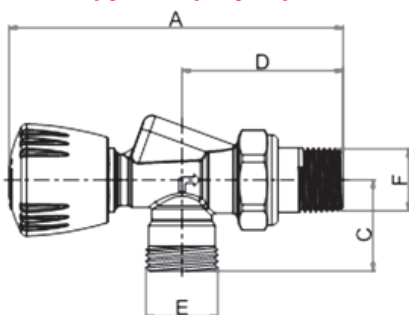
Габаритные размеры

1. Термостатический клапан




A, мм	B, мм	C, мм	F, дюймы	G, дюймы	Вес, г
96,5	53,5	26	Euroconus 3/4" HP	1/2"	324

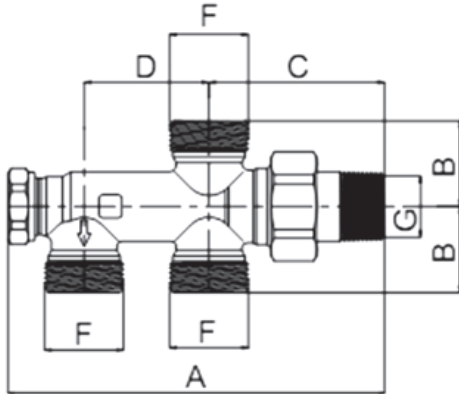
2. Клапан ручной регулировки



A, мм	C, мм	D, мм	E, дюймы	F, дюймы	Вес, г
112,5	30	53,5	Euroconus 3/4" HP	1/2"	338

Арматура радиаторная		Узлы радиаторные	
Производитель	Страна		Артикул изделия
VALTEC	Италия		
наименование изделия			VT.225K VT.249K
Узлы нижнего бокового подключения радиаторов			

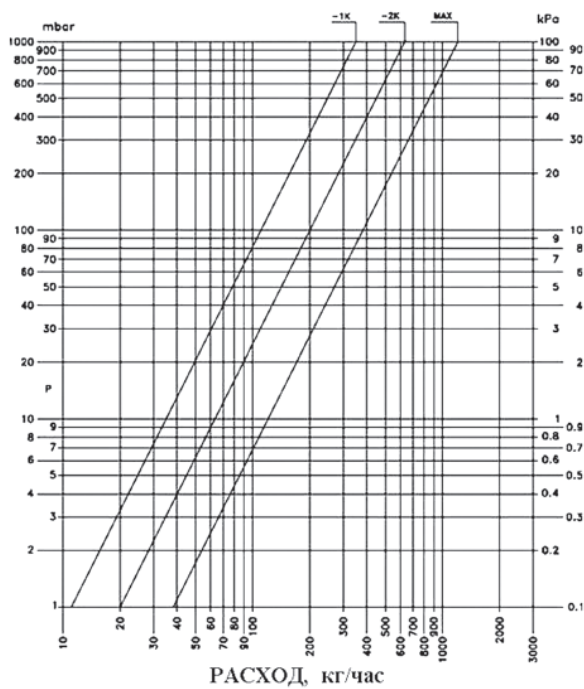
3. Клапан ручной регулировки



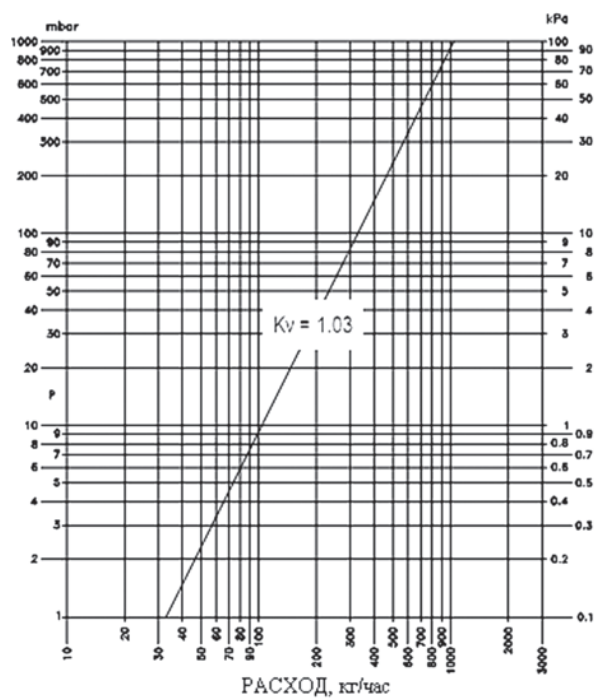
Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	F	G	Вес, г
100%	114	26	53,5	38	3/4	1/2	297
50%	114	26	53,5	38	3/4	1/2	298

Гидравлические характеристики

1. Термостатический клапан

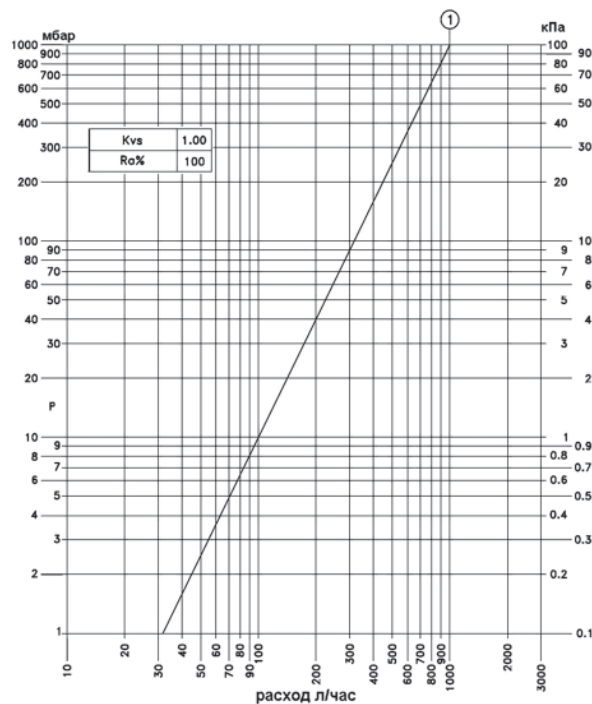


2. Клапан ручной регулировки

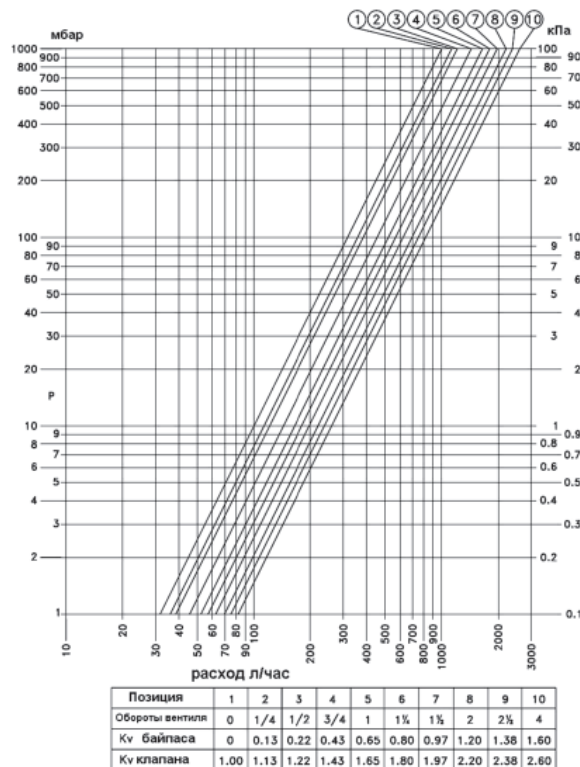


Арматура радиаторная		Узлы радиаторные	
Производитель	Страна		Артикул изделия VT.225K VT.249K
VALTEC	Италия		
наименование изделия			
Узлы нижнего бокового подключения радиаторов			

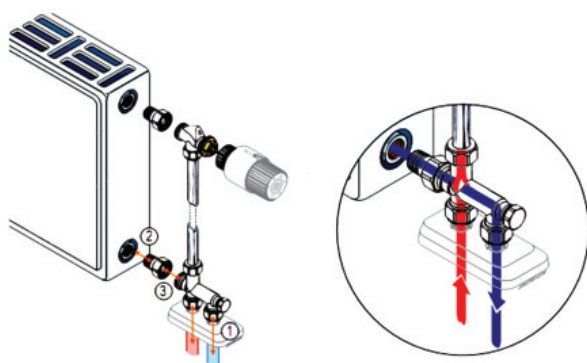
3. Клапан нижнего подключения 100%



4. Клапан нижнего подключения 50%



Указания по монтажу и настройке

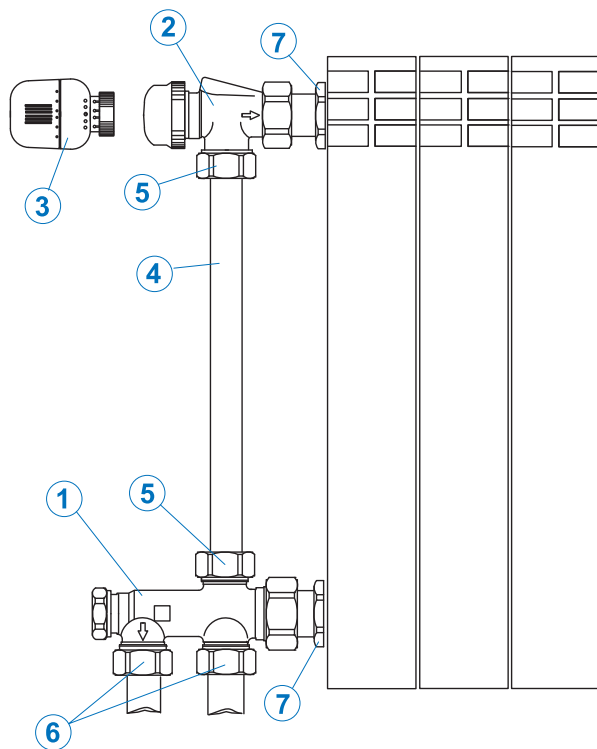


1. Узел должен подключаться к трубопроводу в соответствии с приведенной схемой
2. При использовании термостатической головки или сервопривода, колпачок ручной регулировки термостатического клапана должен быть снят.
3. Соединительная трубка с наружным диаметром 15 мм приобретается отдельно, в зависимости от межцентрового расстояния отопительного прибора. Соединительная трубка обрезается на требуемую длину с помощью трубореза для медных труб. После этого необходимо снять заусенцы с кромки трубы гратоснимателем.
4. Использование при монтаже клапана рычажных ключей не допускается.

5. Муфтовые соединения должны выполняться с использованием в качестве уплотнительных материалов ФУМ (фторопластовый уплотнительный материал).
6. При монтаже узла первыми к или прибору присоединяются патрубки полусгонов. Перед монтажом полусгонов необходимо удостовериться в наличии и целостности резиновых уплотнительных колец на них.
7. Монтаж патрубка полусгона производится с помощью специального сгонного ключа. Накидную гайку полусгона после затяжки вручную следует довернуть ключом не более, чем на 1/2 оборота. Затяжка накидных гаек соединений стандарта «eugosopus» допускается с моментом не более 20 Нм.
8. Настройка клапана нижнего подключения в однотрубных системах производится шестигранным ключом SW6 в соответствии с требуемым перепадом давлений по графику 4.
9. Присоединение узла к трубопроводам должно осуществляться с помощью соединителей, указанных в таблице технических характеристик.

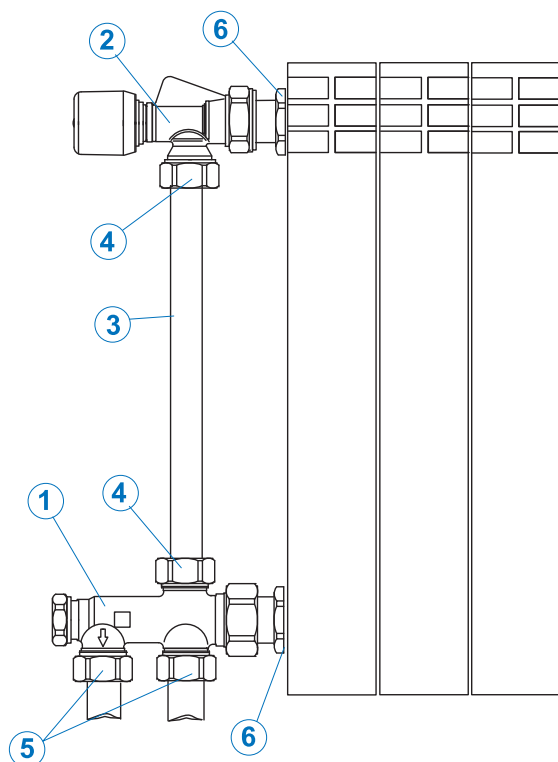
Арматура радиаторная		Узлы радиаторные	
Производитель	Страна		Артикул изделия
VALTEC	Италия		
наименование изделия			VT.225K
Узлы нижнего бокового подключения радиаторов			VT.249K

Примеры применения и комплектации



Вариант
с термостатическим клапаном

Поз.	Наименование	Марка	Кол-во
1	Клапан четырехходовой	VT. 225K	1
2	Клапан термостатический	VT. 225K	1
3	Головка термостатическая	VT. 5000	1
4	Трубка хромированная	VT. ADI 01	1
5	Фитинг для медной трубы	VT. 4430	2
6	Фитинг для подводящей трубы (варианты)		2
6.1.	- металлополимерной	VT. 4420	
6.2.	- медной	VT. 4430	
6.3.	- пластиковой	VT. 4410	
7	Футорка радиаторная	1 x 1/2	2



Вариант
с клапаном ручной регулировки

Поз.	Наименование	Марка	Кол-во
1	Клапан четырехходовой	VT.249K	1
2	Клапан ручной регулировки	VT.249K	1
3	Трубка хромированная	VT. ADI 01	1
4	Фитинг для медной трубы	VT. 4430	2
5	Фитинг для подводящей трубы (варианты)		2
5.1.	- металлополимерной	VT. 4420	
5.2.	- медной	VT. 4430	
5.3.	- пластиковой	VT. 4410	
6	Футорка радиаторная	1 x 1/2	2