

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



Производитель: VALTEC s.r.l., Via Pietro Cossa, 2, 25135-Brescia, ITALY



КЛАПАНЫ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ РАДИАТОРНЫЕ С ПРЕДНАСТРОЙКОЙ

Модели: **VT.037 (угловой)**
VT.038 (прямой)

ПС - 46001

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

1. Назначение и область применения.

Термостатические клапаны предназначены для автоматического или ручного регулирования расхода теплоносителя с температурой до 120°C и рабочим давлением до 1,0 МПа включительно через отопительный прибор водяной системы отопления. В качестве рабочей среды, помимо воды, могут использоваться другие среды, нейтральные по отношению к материалам клапана. Клапаны имеют функцию предварительной настройки расхода, что позволяет отказаться от применения отдельного настроечного клапана. Клапаны соответствуют требованиям стандарта EN 215, часть 1 и ГОСТ 30815.

Пользовательское регулирование потока теплоносителя может осуществляться:

- вручную;
- при комплектации термостатической головкой - в зависимости от температуры внутреннего воздуха в помещении ;
- при комплектации сервоприводом - по команде управляющего автоматического устройства управления (комнатный термостат, блок общедомовой автоматики и пр.).

Использование термостатических клапанов с термоголовками (терморегуляторов) позволяет автоматически поддерживать температуру воздуха в помещениях на заданном уровне с точностью до 1 °С.

Монтажная предварительная настройка осуществляется на стадии пуско-наладочных работ.

2. Технические характеристики клапана

№	Характеристика	Значение	Пояснение
1	Средний полный срок службы	30 лет	
2	Рабочее давление, МПа	до 1,0	
3	Пробное давление, МПа	1,5	Давление опрессовки перед вводом в эксплуатацию
4	Температура рабочей среды, °С	До +120	
5	Допустимая температура среды, окружающей клапан, °С	От +5 до +55	
6	Допустимая относительная влажность среды, окружающей клапан, %	До 80	
7	Максимальный перепад давления на клапане, МПа	0,1	Перепад давления, при котором термоголовка сохраняет регулировочные свойства

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601

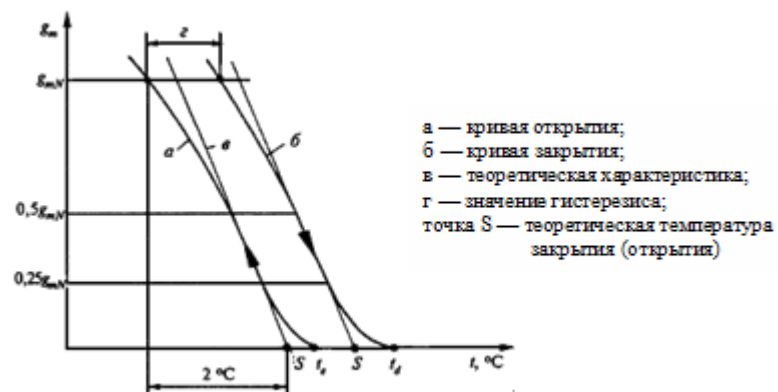
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

8	Номинальный перепад давления на клапане, МПа	0,01	Перепад давления, при котором производятся построения графиков открытия-закрытия
9	Номинальный расход, кг/час	См. п.6	Расход при номинальном перепаде давления
10	Условная пропускная способность, м ³ /час	См. п.6	Расход при перепаде давления 1 бар
11	Диапазон номинальных диаметров	1/2; 3/4	
12	Номер стандарта на габаритные и присоединительные размеры	HD 1215-2 Part2	П знак соответствия стандарту
13	Терморегулирующий клапан, и термостатическая головка соответствующие EN 215	EN 215	E 028
14	Резьба под термостатическую головку	M 30x1,5	
15	Крутящий момент на ручку для ручного регулирования, Нм	Не более 2	
16	Допустимый момент затяжки наконечной гайки, Нм	1/2 не более 25, 3/4 не более 28	
17	Допустимый изгибающий момент на корпус клапана, Нм	1/2 не более 120, 3/4 не более 180	По методике п.8.4.3 ГОСТ 30815

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

3.Кривые открытия и закрытия клапана



4.Условные обозначения по ГОСТ 30815

№	Обозначение	Расшифровка обозначения
1	g_m	величина потока теплоносителя
2	g_{mN}	номинальная величина потока для промежуточного положения рукоятки установки температуры
3	$g_{m \max}$	максимально достигаемая величина потока при перепаде давлений 0,1 МПа
4	g_{ms}	величина потока, достигаемая при температуре S-2 °C и перепаде давлений 0,01 МПа при всех возможных положениях рукоятки установки температуры
5	$g_{ms \max}$	величина потока при максимальном положении рукоятки установки температуры
6	$g_{ms \min}$	величина потока при минимальном положении рукоятки регулятора температуры
7	g_{mx1}, g_{mx2}	вспомогательные значения величины потока для измерения времени срабатывания
8	t_s	температура датчика, соответствующая g_{ms} , °C
9	$t_{s \max}$	значение температуры датчика при максимальном положении рукоятки установки температуры, °C
10	$t_{s \min}$	значение температуры датчика при минимальном положении рукоятки установки температуры, °C
11	t_d или t_g	температура датчика, соответствующая $g_m = 0$ на кривой открытия или закрытия

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

12	ΔP	перепад давлений теплоносителя на входе и выходе из регулирующего клапана, МПа
----	------------	--

5. Технические характеристики терморегуляторов (клапаны с термоголовками VT T 5000)

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение	Требования ГОСТ 30815
1	Расход при S-1	кг/ч	См.п. 6	Не более 70% от номинального
2	Влияние перепада давлений ($\Delta P > 0,01$ МПа)	°C	0,3	Не более 1
3	Влияние статического давления (изменение давления от 0,01 МПа до 1 МПа)	°C	0,8	Не более 1
4	Гистерезис	°C	0,6	Не более 1
5	Разница температур в точке S и t_d	°C	0,8	Не более 0,8
6	Влияние изменения температуры теплоносителя ($\Delta t = 30$ °C)	°C	0,9	Не более 1,5
7	Время срабатывания	мин	24	Не более 40
8	Изменение t_s после 5000 циклов ручного открытия-закрытия	°C	1,3	Не более 2
9	Изменение g_{mN} после 5000 циклов ручного открытия-закрытия	%	14	Не более 20
10	Изменение t_s после испытаний на температурную устойчивость (5000 циклов попеременного погружения в воду 15 °C и 25 °C)	°C	1,5	Не более 2
11	Изменение g_{mN} после испытаний на температурную устойчивость (5000 циклов попеременного погружения в воду 15 °C и 25 °C)	%	12	Не более 20
12	Изменение t_s после испытаний на сопротивление температурным воздействиям (-20 °C -6 ч., +50 °C -6 ч., +40 °C -6 ч.; +20 °C -24 ч.)	°C	1,4	Не более 1,5
13	Изменение t_s после испытаний на сопротивление температурным воздействиям (-20 °C -6 ч., +50 °C -6 ч., +40 °C -6 ч.; +20 °C -24 ч.)	%	10	Не более 20

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

6. Гидравлические характеристики VT.037

Наименование показателя, ед изм.	Число настройки					
	1	2	3	4	5	6
Номинальный расход, кг/час	30±40%	60±20%	90±15%	115±15%	155±10%	180±10%
Расход при S-1, кг/час	20±40%	40±20%	60±15%	75±15%	110±10%	125±10%
Kv при $\Delta t = -1$ К, м3/час	0,09	0,17	0,25	0,27	0,32	0,32
Kv при $\Delta t = -2$ К, м3/час	0,09	0,19	0,28	0,36	0,49	0,57
Максимальный расход, кг/час	30	60	95	130	210	305
a – внутренний авторитет терморегулятора	0	0	0,09	0,19	0,41	0,61

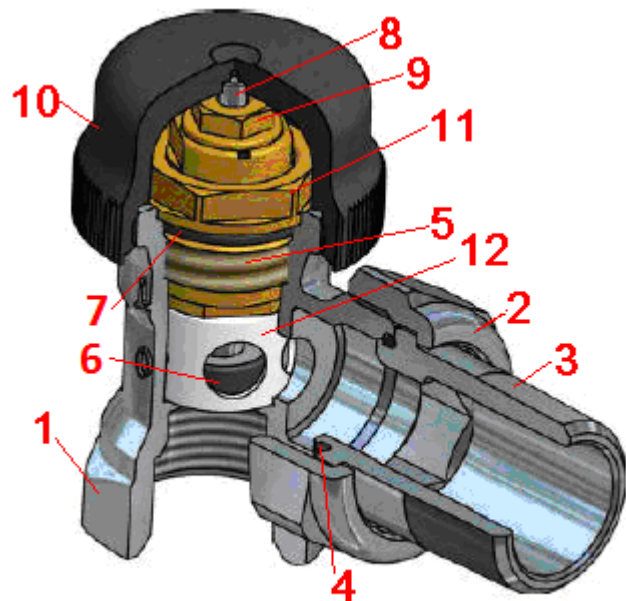
7. Гидравлические характеристики VT.038

Наименование показателя, ед изм.	Число настройки					
	1	2	3	4	5	6
Номинальный расход, кг/час	30±40%	60±20%	90±15%	115±15%	155±10%	180±10%
Расход при S-1, кг/час	20±40%	40±20%	60±15%	75±15%	110±10%	125±10%
Kv при $\Delta t = -1$ К, м3/час	0,09	0,17	0,25	0,27	0,32	0,35
Kv при $\Delta t = -2$ К, м3/час	0,09	0,19	0,28	0,36	0,49	0,57
Максимальный расход, кг/час	30	60	95	130	210	270
a – внутренний авторитет терморегулятора	0	0	0,09	0,19	0,41	0,51

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

8. Конструкция и материалы

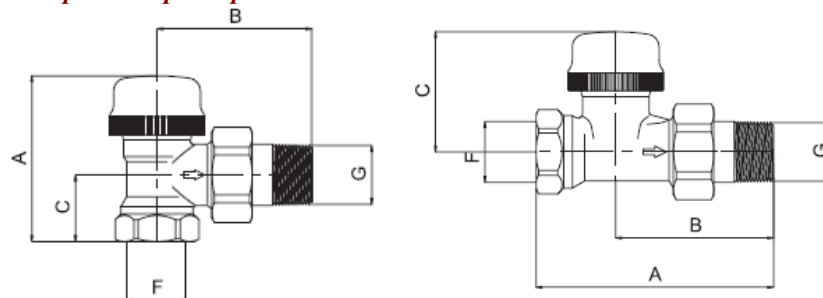


Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус	Никелированная латунь CW617N (метод ГОШ)
2	Накидная гайка	
3	Резьбовой патрубок	
4	Уплотнитель полусгона	EPDM PEROXIDE
5	Вентильная головка	латунь CW614N
6	Золотник	EPDM PEROXIDE
7	Уплотнитель головки	
8	Шток	Нерж. Сталь AISI 304
9	Шток-гильза	латунь CW614N
10	Крышка	ABS-пластик
11	Корпус втулки преднастройки	латунь CW614N
12	Втулка преднастройки	РА-6 нейлон

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

9. Габаритные размеры



Марка	Размер	A, мм	B, мм	C, мм	F,	G,
037	1/2"	59,5	53	23	1/2	1/2
	3/4"	59,5	62,5	26	3/4	3/4
038	1/2"	82	55	43,5	1/2	1/2
	3/4"	97,5	65,5	43,5	3/4	3/4

10. Указания по монтажу

10.1. Клапан должен монтироваться таким образом, чтобы на него не передавались продольные, поперечные усилия и моменты от трубопровода.

10.2. При использовании термостатической головки или сервопривода, колпачок ручной регулировки должен быть снят.

10.3. Направление потока теплоносителя должно совпадать с направлением стрелки на корпусе клапана.

10.4. Использование при монтаже клапана рычажных ключей не допускается.

10.5. Пользовательская регулировка клапана может производиться: вручную; термоголовкой или сервоприводом.

10.6. Клапаны могут устанавливаться в любом монтажном положении.

10.7. Муфтовые соединения должны выполняться с использованием в качестве уплотнительных материалов ФУМ (фторопластовый уплотнительный материал) или уплотнительной полиамидной нитью с силиконовой пропиткой.

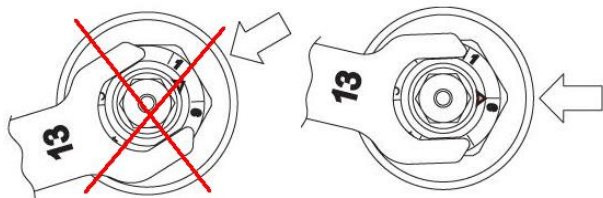
10.8. При монтаже клапана первым к трубопроводу или прибору присоединяется патрубок полусгона. Перед монтажом полусгона необходимо удостовериться в наличии и целостности резинового уплотнительного кольца.

10.9. Монтаж патрубка полусгона производится с помощью специального сгонного ключа. Накидную гайку полусгона после затяжки вручную следует повернуть ключом с моментом, не превышающим 25 Нм.

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

10.10. Монтажная настройка клапана производится путём установки втулки преднастройки в положение, предусмотренное проектом. Настройка производится рожковым ключом S13. Втулка должна быть совмещена со стрелкой на вентильной головке. При установке риски в промежуточное положение, проход теплоносителя в радиатор может оказаться полностью перекрытым.



11. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

11.1. Клапан должен эксплуатироваться при давлении и температуре, изложенных в таблице технических характеристик.

11.2. При установке клапана на отопительные приборы в однетрубных системах отопления, перед клапаном обязательно должен устраиваться обводной участок (байпас). Установка запорной и регуливающей арматуры на байпасе не допускается.

11.3. При протечке по штоку, уплотнительное кольцо шток-гильзы может быть заменено без спуска теплоносителя из системы. Дальнейшая разборка клапана допускается только при слитом теплоносителе.

12. Условия хранения и транспортировки

12.1. Изделия должны храниться в упаковке предприятия – изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150.

12.2. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150.

13. Утилизация

13.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха" (в редакции от 01.01.2015), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (в редакции от 01.02.2015г) "Об отходах производства и потребления", от 10 января 2002 № 7-ФЗ « Об охране окружающей среды» (в редакции от 01.01.2015), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

13.2. Содержание благородных металлов: *нет*