

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



«ZHEJIANG AOSKER FLUID CONTROL CO., LTD.» ADDRESS: YUJIE INDUSTRIAL ZONE, LONGJIA TOWN, YUJIAN ZHEJIANG, CHINA TEL: +86-578-670-90599



КЛАПАНЫ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ РАДИАТОРНЫЕ

Модели:

VRT-4451-000015

VRT-4450-000015

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

1. Назначение и область применения.

1.1. Термостатические клапаны предназначены для автоматического или ручного регулирования расхода теплоносителя с температурой до 110°C и рабочим давлением до 1,0 МПа включительно, проходящего через отопительный прибор водяной системы отопления.

1.2. В качестве рабочей среды, помимо воды, могут использоваться другие среды, нейтральные по отношению к материалам клапана.

1.3. Клапаны соответствуют требованиям стандарта EN 215, часть 1 и ГОСТ 30815-2002.

1.4. Регулирование потока теплоносителя может осуществляться:

– вручную (не рекомендуется), с помощью комплектного регулировочного колпачка;

– автоматически, с помощью термостатической головки (приобретается отдельно) – в зависимости от температуры внутреннего воздуха в помещении;

– автоматически с помощью электротермического сервопривода (приобретается отдельно) – по команде управляющего автоматического устройства управления (комнатный термостат, контроллер; блок обходомотовой автоматики и пр.).

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

2. Технические характеристики клапана

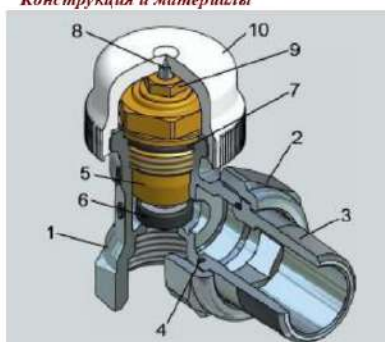
№	Характеристика	Значение	Пояснение
1	Средний полный срок службы, лет	30	
2	Рабочее давление, МПа	до 1,0	
3	Пробное давление, МПа	1,5	Давление опрессовки перед вводом в эксплуатацию
4	Температура рабочей среды, °C	До +110	
5	Допустимая температура среды окружающей клапан, °C	От +5 до +55	

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ			
6	Допустимая влажность среды, окружающей клапан, %	До 80	
7	Максимальный перепад давления на клапане, МПа	0,1	Перепад давления, при котором клапан сохраняет регулировочные свойства
8	Номинальный перепад давления на клапане, МПа	0,01	Перепад давления, при котором производится построения графиков открытия-закрытия
9	Номинальный расход, кг/час	200	Расход при номинальном перепаде давления
10.1	Пропускная способность при полностью открытом клапане, м ³ /час, Kvs	1,2	Расход при перепаде давления 1 бар
10.2	Пропускная способность в положении S-1, м ³ /час	0,35	
10.3	Пропускная способность в положении S-2, м ³ /час	0,63	
11	Номинальный диаметр, дюймы	1/2; 3/4	
12	Номер стандарта на габаритные и присоединительные размеры	HD 1215-2 Part2	
13	Резьба под термостатическую головку	M 30x1,5	
14	Крутящий момент на ручку для ручного регулирования, Нм	Не более 2	
15	Допустимый изгибающий момент на корпус клапана, Нм	½-не более 120, ¾-не более 180	По методике п.8.4.3 ГОСТ 30815-2002
16	Уровень шума, дБ	25	При перепаде давлений на клапане 60 КПа

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ																																									
3.Кривые открытия и закрытия клапана а — кривая открытия; б — кривая закрытия; в — теоретическая характеристика; г — значение гистерезиса; точка S — теоретическая температура закрытия (открытия)																																									
4.Условные обозначения по ГОСТ 30815-2002 <table> <tr> <th>№</th><th>Обозначение</th><th>Расшифровка обозначения</th></tr> <tr> <td>1</td><td>G_m</td><td>величина потока теплоносителя</td></tr> <tr> <td>2</td><td>G_{mN}</td><td>номинальная величина потока для промежуточного положения рукоятки установки температуры</td></tr> <tr> <td>3</td><td>$G_{m\max}$</td><td>максимально достигаемая величина потока при перепаде давлений 0,1 МПа</td></tr> <tr> <td>4</td><td>G_{ms}</td><td>величина потока, достигаемая при температуре S-2 °C и перепаде давлений 0,01 МПа при всех возможных положениях рукоятки установки температуры</td></tr> <tr> <td>5</td><td>$G_{ms\max}$</td><td>величина потока при максимальном положении рукоятки установки температуры</td></tr> <tr> <td>6</td><td>$G_{ms\min}$</td><td>величина потока при минимальном положении рукоятки регулятора температуры</td></tr> <tr> <td>7</td><td>G_{mx1}, G_{mx2}</td><td>вспомогательные значения величины потока для измерения времени срабатывания</td></tr> <tr> <td>8</td><td>t_s</td><td>температура датчика, соответствующая G_{ms}, °C</td></tr> <tr> <td>9</td><td>$t_{s\max}$</td><td>значение температуры датчика при максимальном положении рукоятки установки температуры, °C</td></tr> <tr> <td>10</td><td>$t_{s\min}$</td><td>значение температуры датчика при минимальном положении рукоятки установки температуры, °C</td></tr> <tr> <td>11</td><td>t_d или t_e</td><td>температура датчика, соответствующая $G_m = 0$ на кривой открытия или закрытия</td></tr> <tr> <td>12</td><td>ΔP</td><td>перепад давлений теплоносителя на входе и выходе из регулирующего клапана, МПа</td></tr> </table>			№	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_e	температура датчика, соответствующая $G_m = 0$ на кривой открытия или закрытия	12	ΔP	перепад давлений теплоносителя на входе и выходе из регулирующего клапана, МПа
№	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_e	температура датчика, соответствующая $G_m = 0$ на кривой открытия или закрытия																																							
12	ΔP	перепад давлений теплоносителя на входе и выходе из регулирующего клапана, МПа																																							

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Конструкция и материалы



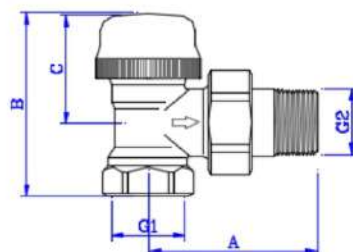
Поз.	Наименование	Материал	Марка
1	Корпус	Горячештампованная латунь	CW617N
2	Накидная гайка	латунь	
3	Резьбовой патрубок полусгона	никелированная	
4	Уплотнительное кольцо полусгона	Этилен-пропилен-диен мономер	EPDM PEROXIDE
5	Вентильная головка	Латунь	CW614N
6	Золотник	Этилен-пропилен-диен мономер	EPDM PEROXIDE
7	Уплотнительное кольцо вентильной головки		
8	Шток	Сталь нержавеющая	AISI 304
9	Сальниковая втулка штока	Латунь	CW614N
10	Колпачок	Пластик	ABS
11	Пружина	Сталь нержавеющая	AISI 316

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

7.Таблица пропускной способности клапанов

Размер	Значение пропускной способности Kv при разнице в температуре от точки S, м3/ч				Kvs, м3/ч
	1°C	1,5°C	2°C	3°C	
1/2"	0,35	0,45	0,63	0,9	1,2
3/4"	0,35	0,45	0,63	0,9	1,2

8.Габаритные размеры



Модель	Размер	A, мм	B, мм	C, мм	G1, дюймы	G2, дюймы	Вес,г
	1/2"	53	59,5	33,5	1/2"	1/2"	230
	3/4"	62,5	59,5	33,5	3/4"	3/4"	332

