

Техническое описание

Клапан регулирующий седельный проходной RAV8

Описание и область применения



Регулирующий клапан RAV8 предназначен для применения с термоэлектрическими приводами ABV и TWA-V в системах отопле-

ния и охлаждения зданий. RAV8 может также совмещаться с термоэлементами прямого действия RAVV, RAVK или RAVI (см. каталог «Гидравлические регуляторы температуры, давления и расхода». М.: Изд. ООО «Данфосс», 2009).

Основные характеристики:

- $D_y = 10-25$ мм;
- $K_{vs} = 1,2-3,1$ м³/ч;
- $P_y = 10$ бар;
- нормально открытые (без привода), неразгруженные по давлению;
- температура регулируемой среды (воды): $T = 2-120$ °C;
- характеристика регулирования: линейная;
- присоединение к трубопроводу: резьбовое.

Номенклатура и коды для оформления заказа

Пример заказа

Клапан RAV8 $D_y = 15$ мм,
 $K_{vs} = 1,5$ м³/ч, $P_y = 10$ бар,
 $T_{max} = 120$ °C:

- клапан RAV8 $D_y = 15$ мм,
 кодировый номер **013U0017** –
 1 шт.

Клапан RAV8

Тип	D_y , мм	K_{vs} , м ³ /ч	Присоединительная резьба по ISO 228/1		Макс. перепад давлений на клапане, бар	Кодовый номер
			вход	выход		
RAV10/8	10	1,2	$R_p \frac{3}{8}$	$R \frac{3}{8}$	1,2	013U0012
RAV15/8	15	1,5	$R_p \frac{1}{2}$	$R \frac{1}{2}$	1,5	013U0017
RAV20/8	20	2,3	$R_p \frac{3}{4}$	$R \frac{3}{4}$	2,3	013U0022
RAV25/8	25	3,1	$R_p 1$	$R 1$	3,1	013U0027

Техническое описание Клапан регулирующий седельный проходной RAV8

Технические характеристики

Максимальная температура регулируемой среды, °C	120
Условное давление P_u , бар	10
Испытательное давление $P_{и}$, бар	16
Макс. перепад давлений на клапане $\Delta P_{кл}$, бар	0,8
Характеристика регулирования	Линейная
Коэффициент начала кавитации Z	> 0,5
Протечка через закрытый клапан, % от K_{vs}	Не более 0,05
Регулируемая среда	Вода 7–10 pH
Ход штока, мм	1,1
Масса, кг	RAV10/8
	RAV15/8
	RAV20/8
	RAV25/8

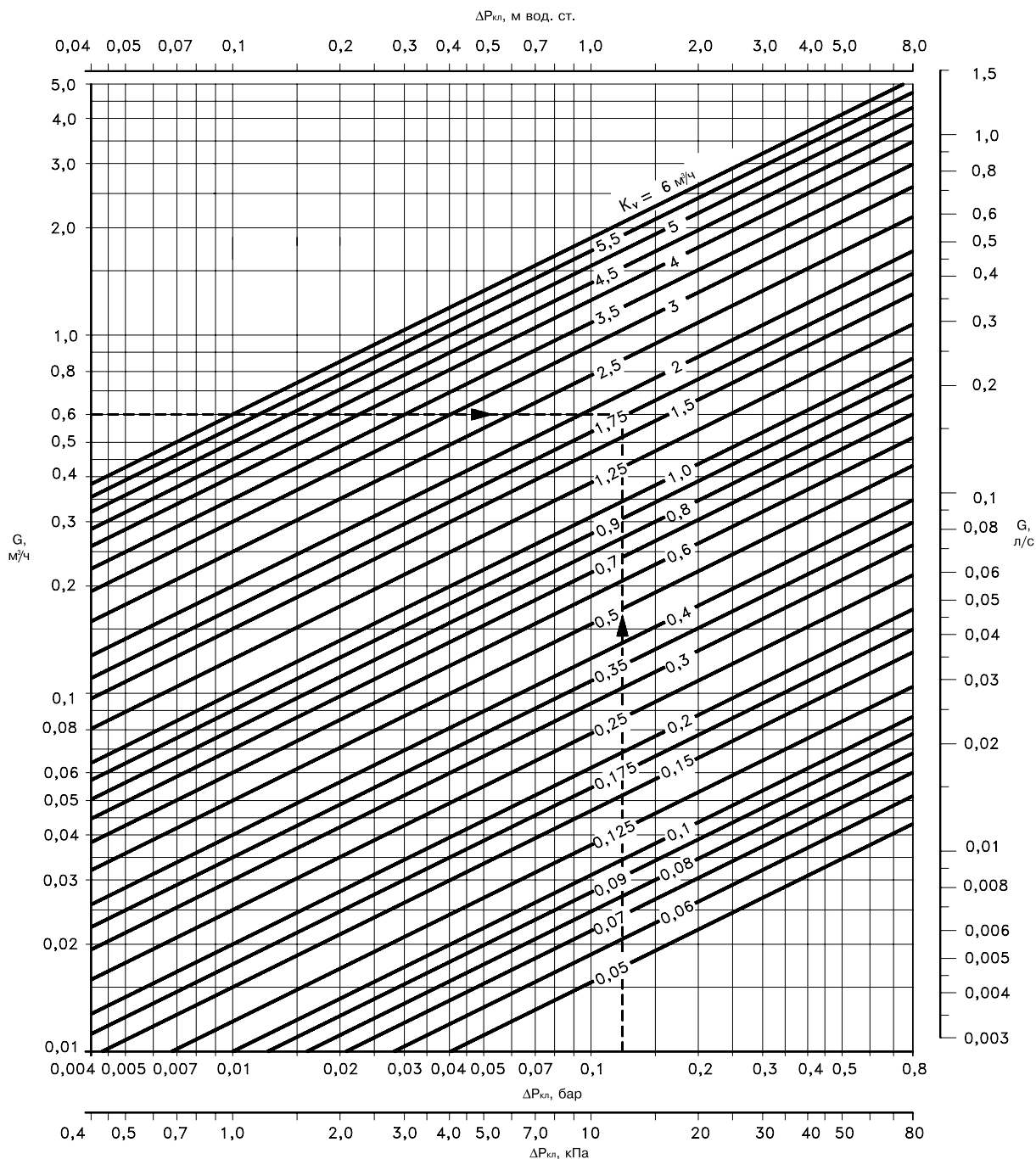
Материалы клапанов

Корпус клапана	Необесцинковывающаяся латунь Ms 58
Сальниковый блок	Необесцинковывающаяся латунь
Шток	Необесцинковывающаяся латунь
Седло	Нержавеющая сталь 18/8, W.nr. 1.4305 DIN 17440, SS 14.23.46
Золотник	EPDM
Вставка клапана	Необесцинковывающаяся латунь

Монтажные положения

Монтажные положения клапанов серии RAV зависят от допустимых положений приводов (см. технические описания приводов ABV, ABNM и серии TWA).

Номограмма для выбора регулирующего клапана



Пример

Требуется выбрать регулирующий клапан RAV8 для нижеследующих условий.

Исходные данные

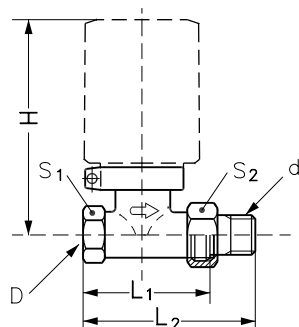
Тепловая нагрузка:
 $Q = 14 \text{ кВт}$;
 Перепад температур теплоносителя:
 $\Delta T = 20 \text{ }^\circ\text{C}$;
 Перепад давлений на клапане:
 $\Delta P_{\text{кл}} = 0,12 \text{ бар}$.

Решение

- Расход теплоносителя через клапан:

$$G = \frac{0,86 \cdot Q}{\Delta T} = \frac{0,86 \cdot 14}{20} = 0,6 \text{ м}^3/\text{ч}.$$
- Требуемая пропускная способность клапана $K_v = 1,73 \text{ м}^3/\text{ч}$ определяется по вышеприведенной номограмме на пересечении $G = 0,6 \text{ м}^3/\text{ч}$ и $\Delta P_{\text{кл}} = 0,12 \text{ бар}$.
- Рекомендуется принимать к установке клапан, у которого:
 $K_{vs} \geq 1,2 \cdot K_v = 1,2 \cdot 1,73 = 2,1 \text{ м}^3/\text{ч}.$
 Из таблицы на стр. 7 выбирается клапан RAV20/8 с $K_{vs} = 2,3 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Габаритные
и присоединительные
размеры



Тип	Ду, мм	Размер присоединительной резьбы по ISO 228/1		Размеры, мм				H, мм, с приводом	
		d	D	L ₁	L ₂	гайки под ключ		ABV	TWA-V
						S ₁	S ₂		
RAV10/8	10	R _p 3/8	R 3/8	59	85	22	27	111	74
RAV15/8	15	R _p 1/2	R 1/2	66	95	27	30	111	74
RAV20/8	20	R _p 3/4	R 3/4	74	106	32	37	111	74
RAV25/8	25	R _p 1	R 1	90	125	41	46	124	87