

## 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 отопления и охлаждения зданий. RAV8 может также

совмещаться с термоэлементами прямого действия RAVV, RAVK или RAVI (см. каталог ООО «Данфосс» «Гидравлические регуляторы температуры, давления и расхода»).

### Основные характеристики:

- условный проход:  $D_y = 10-25$  мм
- пропускная способность:  $K_{vs} = 1,2-3,1$  м<sup>3</sup>/ч;
- условное давление:  $P_y = 10$  бар
- нормально открытые (без привода)
- незгруженные 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,  
 $K_{vs} = 1,5$  м<sup>3</sup>/ч,  $P_y = 10$  бар,  
 $T_{max.} = 120$  °C:  
- клапан RAV8  $D_y = 15$  мм,  
кодированный номер **013U0017** –  
1 шт.

### Клапан RAV8

Тип	$D_y$ , мм	$K_{vs}$ , м <sup>3</sup> /ч	Присоединительная резьба по ISO 228/1		Макс. перепад давлений на клапане, бар	Кодовый номер
			вход	выход		
RAV10/8	10	1,2	R <sub>p</sub> 3/8	R 3/8	0,8	<b>013U0012</b>
RAV15/8	15	1,5	R <sub>p</sub> 1/2	R 1/2		<b>013U0017</b>
RAV20/8	20	2,3	R <sub>p</sub> 3/4	R 3/4		<b>013U0022</b>
RAV25/8	25	3,1	R <sub>p</sub> 1	R 1		<b>013U0027</b>

### Технические характеристики

Максимальная температура регулируемой среды, °C	120	
Условное давление $P_y$ , бар	10	
Испытательное давление $P_{ит}$ , 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	0,26
	RAV15/8	0,33
	RAV20/8	0,45
	RAV25/8	0,9

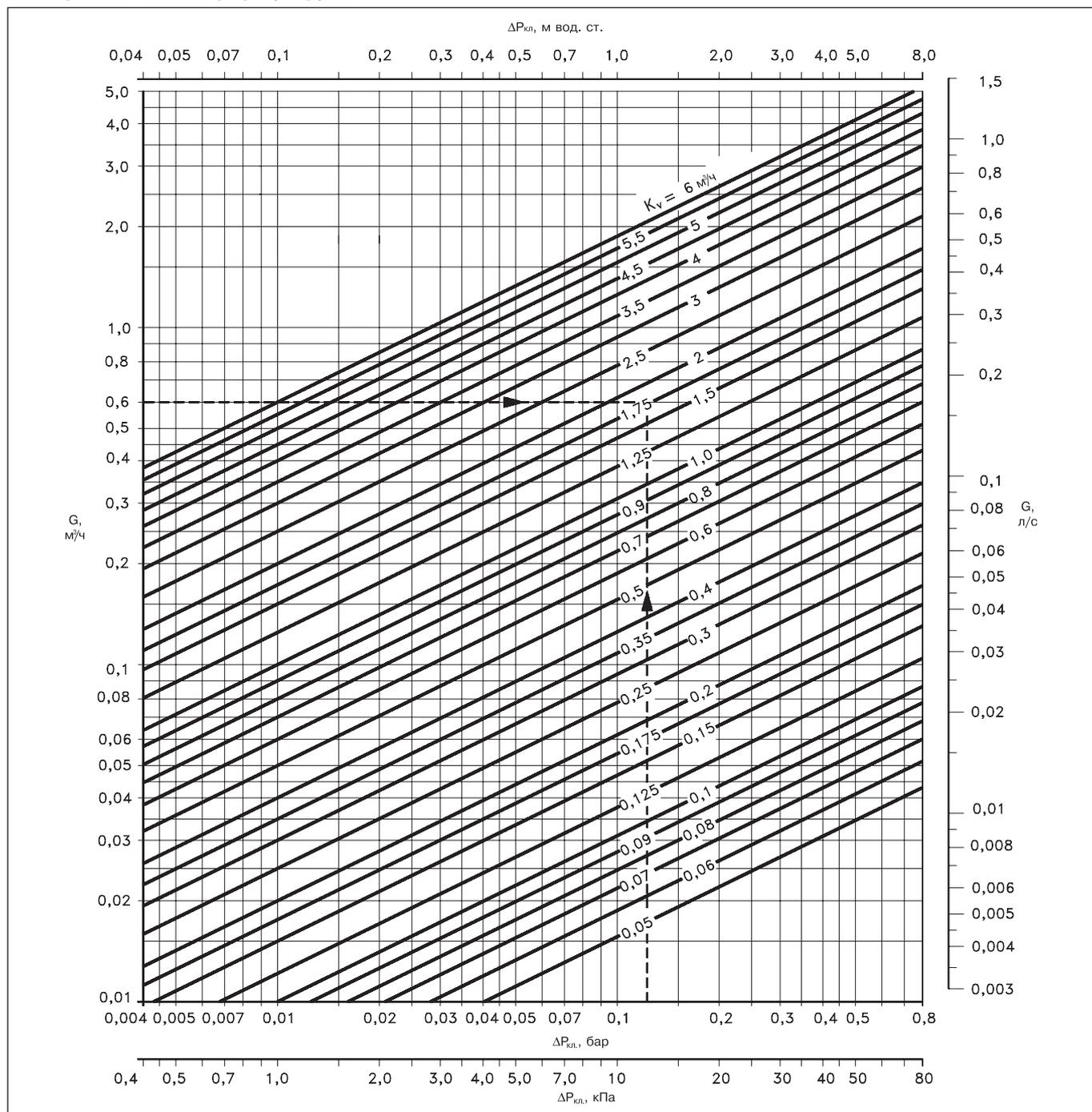
### Материал клапанов

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 и TWA)

Номограмма для выбора регулирующего клапана



**Пример**

Требуется выбрать регулирующий клапан RAV8 для нижеследующих условий.

**Исходные данные**

Тепловая нагрузка:  
 Q = 14 кВт;  
 Перепад температур теплоносителя:  
 ΔT = 20 °C;  
 Перепад давлений на клапане:  
 ΔP<sub>кл.</sub> = 0,12 бар.

**Решение**

1. Расход теплоносителя через клапан:

$$G = \frac{0,86 \cdot Q}{\Delta T} = \frac{0,86 \cdot 14}{20} = 0,6 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

2. Требуемая пропускная способность клапана K<sub>v</sub> = 1,73 м³/ч определяется по вышеприведенной номограмме на пересечении G = 0,6 м³/ч и ΔP<sub>кл.</sub> = 0,12 бар.

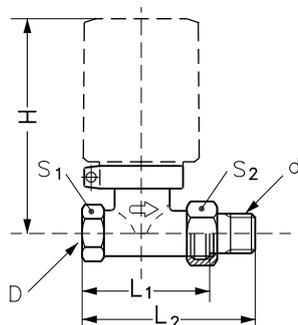
3. Рекомендуется принимать к установке клапан, у которого:

$$K_{vS} \geq 1,2 \cdot K_v = 1,2 \cdot 1,73 = 2,1 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

Из таблицы на стр. 10 выбирается клапан RAV20/8 с K<sub>vS</sub> = 2,3 м³/ч.

## Техническое описание Клапан регулирующий седельный проходной RAV8

### Габаритные и присоединительные размеры



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