

Техническое описание

Клапан регулирующий седельный проходной VS2

**Описание
и область применения**



Регулирующий клапан VS2 предназначен для применения с редукторными электрическими приводами AMV 150 (DN = 15 мм), AMV(E) 10, ARV(E) 152, ARV(E) 153, AMV(E) 13, AMV(E) 13SU, AMV(E) 23, AMV(E) 23SU и AMV(E) 33 преимущественно в системах отопления, ГВС, вентиляции и кондиционирования воздуха.

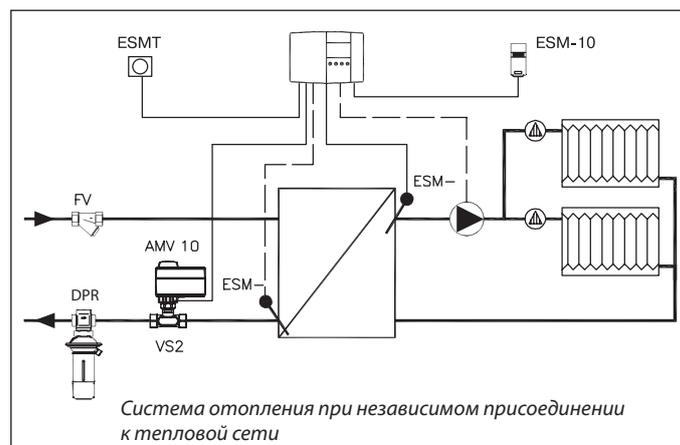
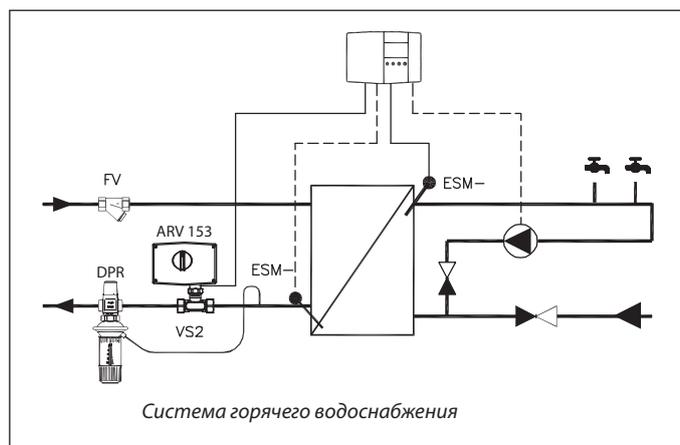
Основные характеристики

- Клапан нормально открытый (без привода), не разгруженный по давлению.
- Характеристика регулирования: линейная или составная линейная.
- Условное давление: PN = 16 бар.
- Регулируемая среда: вода или 30 % водный раствор гликоля.
- Соединение с трубопроводом: через резьбовые или приварные фитинги.

Тип	AMV150	AMV10, 13(SU)	AME10, 13(SU)	ARV(E)152, AMV(E)23(SU)	ARV(E)153, AMV(E)33
VS2 DN = 15 мм*	•	•	—	—	—
VS2 DN = 20 мм	—	•	•	•	•
VS2 DN = 25 мм	—	•	•	•	•

* VS2 DN = 15 мм имеет линейную характеристику регулирования и не может быть рекомендован для использования с приводами серии AME, ARE в системах горячего водоснабжения.

Примеры применения



Номенклатура и коды для оформления заказа

DN	Присоединительная резьба по ISO 228/1	K_{vs} , м ³ /ч	Ход штока, мм	Кодовый номер
15	G ¾ A	0,25	4	065F2111
		0,4	4	065F2112
		0,63	4	065F2113
		1,0	4	065F2114
		1,6	4	065F2115
20	G 1 A	2,5	5	065F2120
25	G 1¼ A	4,0	5	065F2125

Дополнительные принадлежности (присоединительные фитинги)

DN	Кодовые номера	
	приварных присоединительных фитингов	резьбовых присоединительных фитингов (с наружной резьбой)
15	003H6908	003H6902
20	003H6909	003H6903
25	003H6910	003H6904

Запасные детали

Наименование	Тип и размер клапана	Кодовый номер
Сальниковый блок	DN = 15–25 мм	065F0006

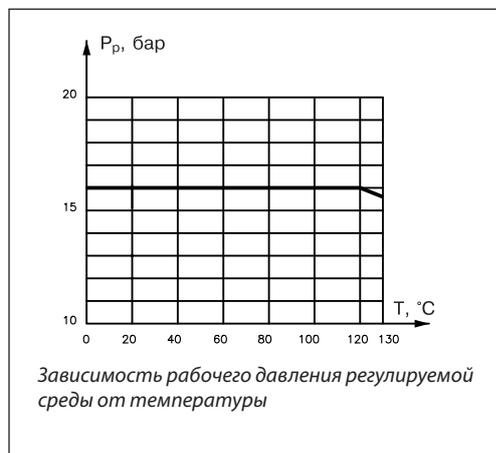
Технические характеристики

Условное давление PN, бар	16
Макс. температура регулируемой среды T, °C	130
Макс. перепад давлений на клапане, преодолеваемый приводами $\Delta P_{кл.}$, бар	10
Макс. перепад давлений для работы клапана в бескавитационном режиме $\Delta P_{рек.}^*$, бар	6*
Динамический диапазон регулирования	50 : 1
Коэффициент начала кавитации Z	≤ 0,5
Характеристика регулирования	Линейная — для DN = 15 мм, двойная линейная — для DN = 20–25 мм
Протечка через закрытый клапан, % от K_{vs}	Не более 0,05
Регулируемая среда	Вода (7–10 pH), 30 % водный раствор гликоля
Стандарт резьбы	ISO 228-1

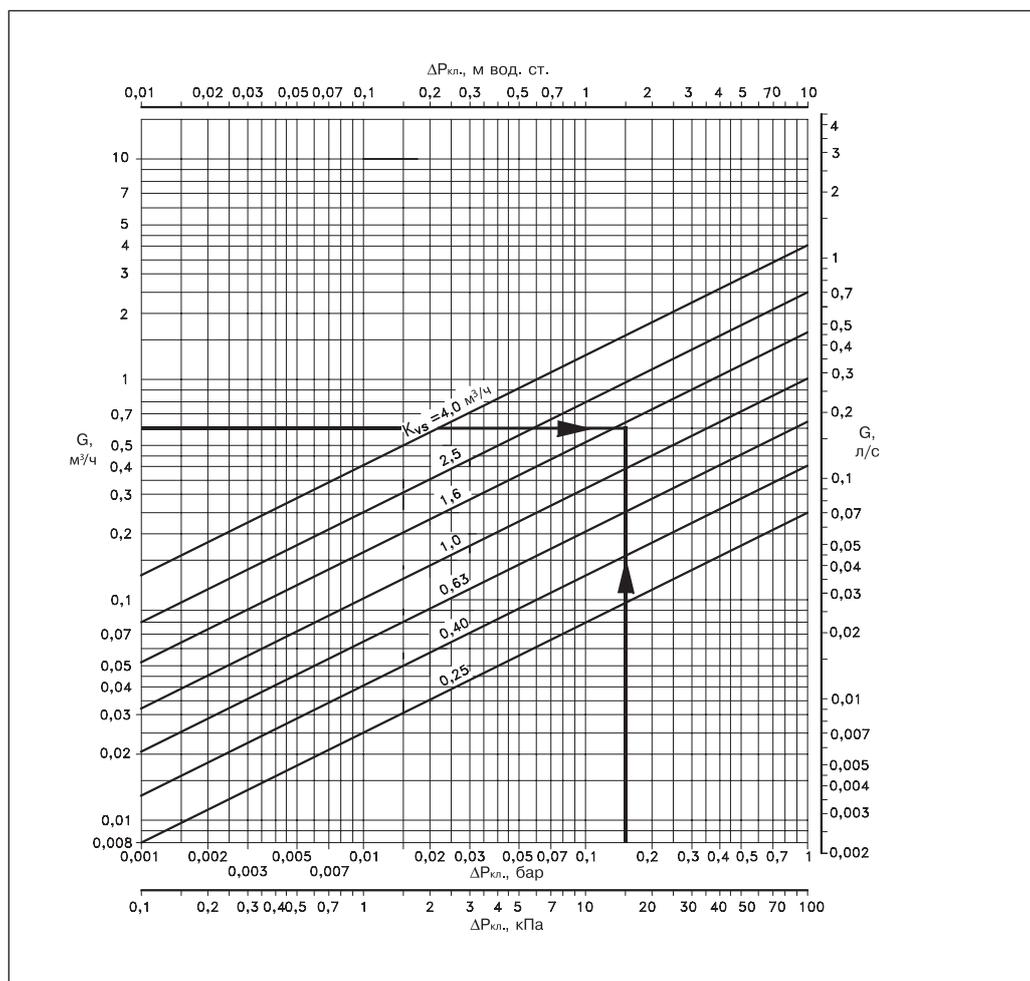
* При $\Delta P_{рек.} > 4$ бар возможно шумообразование.

Материал

Корпус	Необесцинковывающаяся латунь
Золотник, седло и шпindelь	Нержавеющая сталь
Уплотнения	EPDM

Условия применения


Номограмма для выбора регулирующего клапана



Пример

Требуется выбрать регулирующий клапан VS2 при нижеследующих условиях.

Исходные данные

Тепловая нагрузка: $G = 14$ кВт.
 Перепад температур теплоносителя: $\Delta T = 20$ °С.
 Перепад давлений на клапане: $\Delta P_{кл.} = 0,15$ 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 $K_v = 1,5 \text{ м}^3/\text{ч}$ определяется по приведенной выше номограмме на пересечении $G = 0,6 \text{ м}^3/\text{ч}$ и $\Delta P_{кл.} = 0,15$ бар.

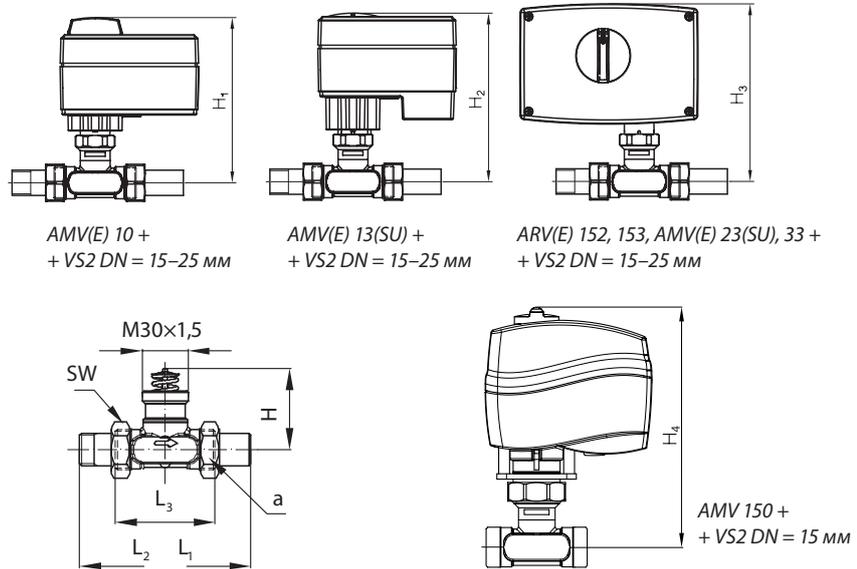
Рекомендуется принимать к установке клапан, у которого:

$$K_{vs} \geq 1,2 \cdot K_v = 1,2 \cdot 1,5 = 1,8 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

Из таблицы на стр. 14 выбирается клапан VS2 DN = 20 мм, $K_{vs} = 2,5 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Габаритные
и присоединительные
размеры

Клапан регулирующий седельный проходной VS2



Тип	Ход штока, мм	Размеры, мм								Размер резьбы a по ISO 228/1, дюймы	Размер гайки под ключ SW, мм	Масса, кг
		L ₁	L ₂	L ₃	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄			
VS2 15	4	139	131	65	54	142	145	155	140	G ¾ A	32	0,25
VS2 20	5	154	129	70	58	149	152	162	—	G 1 A	41	0,35
VS2 25	5	159	159	75	58	155	158	168	—	G 1¼ A	46	0,57