

Техническое описание

Клапан регулирующий седельный проходной VS2

Описание и область применения



Регулирующий клапан VS2 предназначен для применения с редукторными электрическими приводами AMV 150 ($D_y = 15$ мм), AMV(E) 10, AMV(E) 20, AMV(E) 30, AMV(E) 13, AMV(E) 13SU, AMV(E) 23, AMV(E) 23SU и AMV(E) 33 преимущественно в системах отопления, горячего водоснабжения, теплоснабжения вентиляционных установок и кондиционеров.

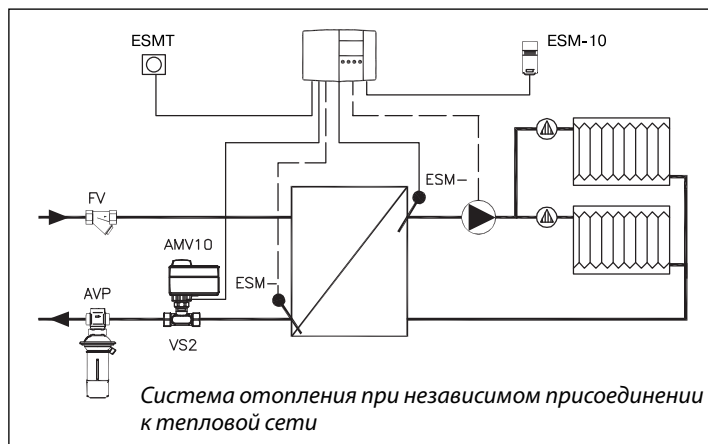
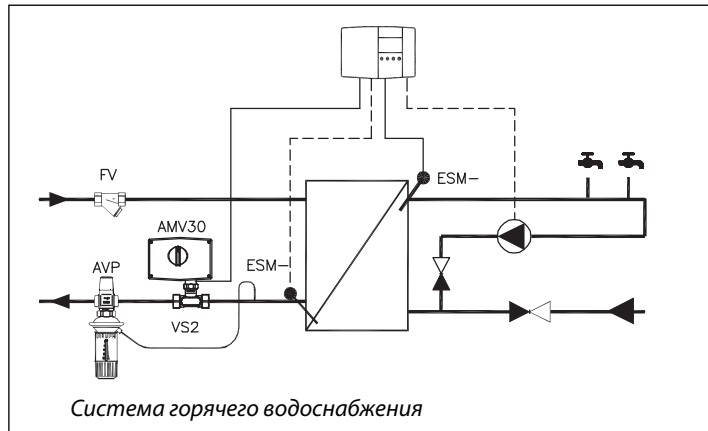
Основные характеристики:

- клапан нормально открытый (без привода), неразгруженный по давлению;
- характеристика регулирования: линейная или составная линейная;
- условное давление $P_y = 16$ бар;
- регулируемая среда: вода или 30% водный раствор гликоля;
- соединение с трубопроводом: через резьбовые или приварные фитинги.

Тип	AMV150	AMV10,13(SU)	AMV(E)10,13(SU)	AMV(E)20,23(SU)	AMV(E)30,33
VS2 D_y 15*	•	•	–	–	–
VS2 D_y 20	–	–	•	•	•
VS2 D_y 25	–	–	•	•	•

* VS2 D_y 15 имеет линейную характеристику регулирования и не может быть рекомендован для использования с приводами серии AME в системах горячего водоснабжения.

Пример применения



Техническое описание Клапан регулирующий седельный проходной VS2

Номенклатура и коды для оформления заказа

Ду, мм	Присоединительная резьба по ISO 228/1	K_{vs} , м ³ /ч	Ход штока, мм	Кодовый номер
15	G 3/4 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	065A2120
25	G 1 1/4 A	4,0	5	065A2125

Присоединительные фитинги

Ду мм	Приварные	Резьбовые (с наружной резьбой)
15	003H6908	003H6902
20	003H6909	003H6903
25	003H6910	003H6904

Запасные детали

Наименование	Тип и размер клапана	Кодовый номер
Сальниковый блок	Ду 15–25	065F0006

Технические характеристики

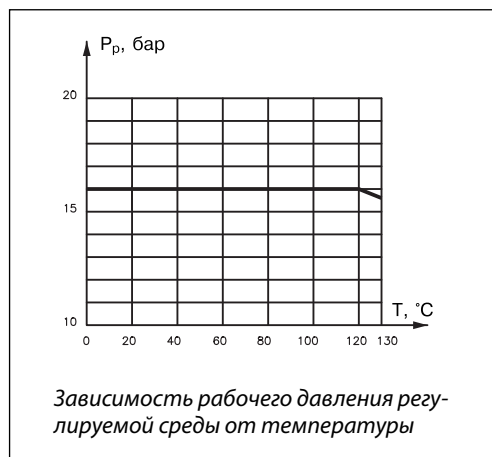
Условное давление P_r , бар	16
Макс. температура регулируемой среды T , °C	130
Макс. перепад давлений на клапане, преодолеваемый приводами $\Delta P_{кл}$, бар	10
Макс. перепад давлений для работы клапана в бескавитационном режиме $\Delta P_{кл}^*$, бар	6*
Динамический диапазон регулирования	50 : 1
Коэффициент начала кавитации Z	$\geq 0,5$
Характеристика регулирования	Линейная — для Ду 15, двойная линейная — для Ду 20–25
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 $\Delta P_{кл} > 4$ бар возможно шумообразование.

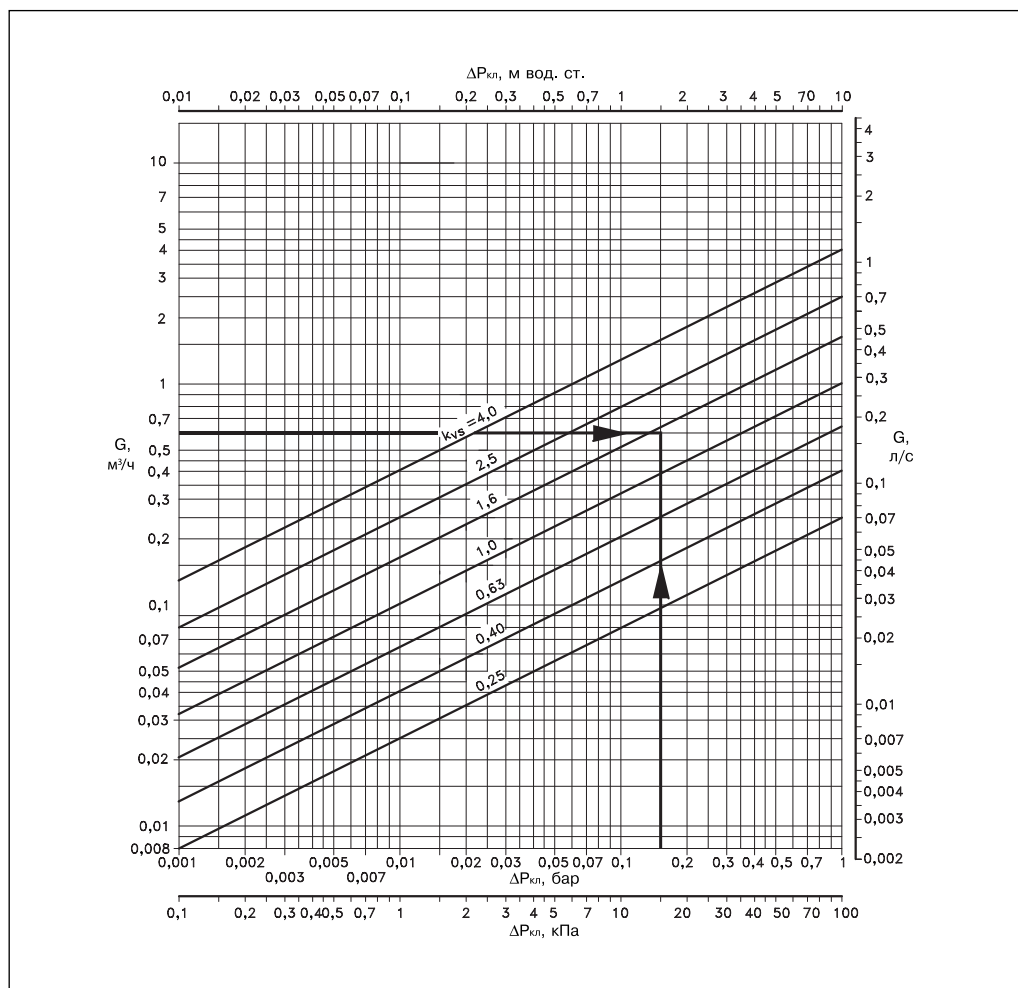
Материалы

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

Условия применения



Номограмма для выбора регулирующего клапана


Пример

Требуется выбрать регулирующий клапан VMA для нижеследующих условий.

Исходные данные

Тепловая нагрузка:
 $G = 14 \text{ кВт}$.
 Перепад температур теплоносителя:
 $\Delta T = 20 \text{ }^\circ\text{C}$.
 Перепад давлений на клапане:
 $\Delta P_{\text{кл}} = 0,15 \text{ бар}$.

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 номограмме на пересечении $G = 0,6 \text{ м}^3/\text{ч}$ и $\Delta P_{\text{кл}} = 0,15 \text{ бар}$.

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. 20 выбирается клапан VS2 $D_v = 20 \text{ мм}$, $K_{vs} = 2,5 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Габаритные и присоединительные размеры

