

Клапаны седельные регулирующие VS2
(проходные)

ПАСПОРТ



АЯ 45

Продукция сертифицирована ГОССТАНДАРТОм России в системе
сертификации ГОСТ Р
Сертификат Соответствия № РОСС СИ.АЯ45.В01225
Лицензия № 1046 от 15.10.99 на применение знака соответствия
системы сертификации ГОСТ Р

Содержание:

1. Сведения об изделии
 - 1.1 Наименование
 - 1.2 Производитель
 - 1.3 Продавец
2. Назначение изделия
3. Номенклатура и технические характеристики
4. Правила выбора клапана, монтажа, наладки и эксплуатации
 - 4.1 Выбор регулирующих клапанов VS2
 - 4.2 Монтаж, наладка и эксплуатация
5. Комплектность
6. Меры безопасности
7. Транспортировка и хранение
8. Сертификация
9. Гарантийные обязательства

1. Сведения об изделии

1.1 Наименование

Клапаны седельные регулирующие VS2 (проходные).

1.2 Производитель

DANFOSS TRATA, Словения.

1.3 Продавец

ЗАО "Данфосс", Россия, 113054, г. Москва, Большой Строченовский переулок, дом 22/25.

2. Назначение изделия

Проходные седельные регулирующие клапаны VS2 применяются с редукторными электроприводами AMV 100 (только Ду15), AMV(E)10, AMV(E)13, AMV(E)20, AMV(E)23, AMV(E)30 и AMV(E)33 преимущественно в системах отопления, теплоснабжения вентиляционных установок и кондиционеров, горячего водоснабжения, а также в тепловых пунктах.

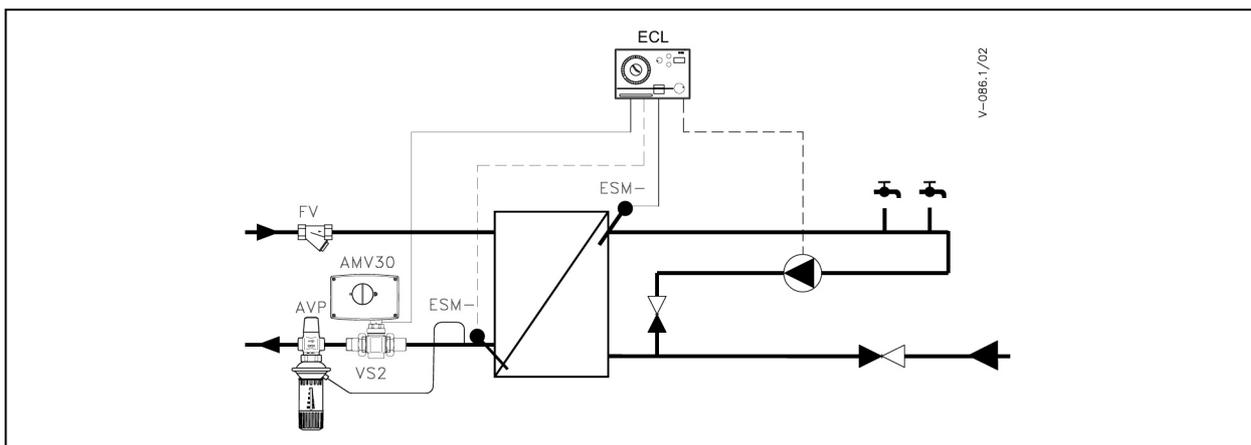


Рис. 1. Принципиальная схема применения - система горячего водоснабжения.

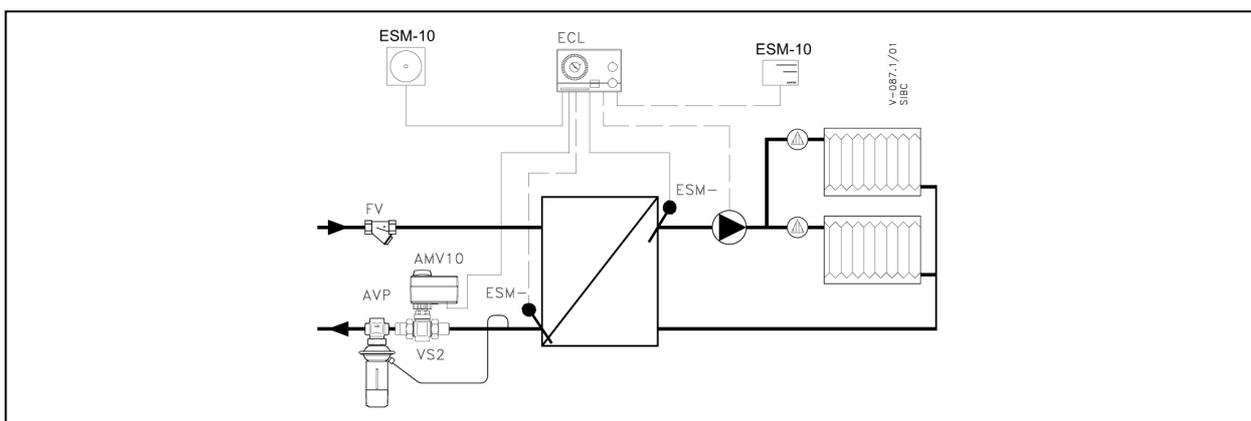


Рис. 2. Принципиальная схема применения - система водяного отопления.

3. Номенклатура и технические характеристики

Номенклатура клапана VS2.

Таблица 1.

Ду, мм	Размер наруж. резьбы по ISO 228/1	k_{VS} , м ³ /ч
VS2 15	G 3/4 A	0,25
		0,4
		0,63
		1,0
		1,6
VS2 20	G 1 A	2,5
VS2 25	G 1 1/4 A	4,0

Принадлежности и запасные части для клапана VS2.

Таблица 2.

Ду, мм	15	20	25
Описание	Сальник		
	Присоединительные патрубки под приварку		
	Присоединительные патрубки с наружной резьбой		

Технические характеристики.

Таблица 3.

Характеристика регулирования	линейная для $k_{VS} = 0,25 - 1,6$ двойная для $k_{VS} = 2,5 - 4,0$	
Относительный диапазон регулирования	50 : 1	
Регулируемая среда	вода от 7 до 10 pH, 30% раствор гликоля в воде	
Протечка через закрытый клапан по стандарту IEC 534	не более 0,05% от k_{VS}	
Макс. температура регулируемой среды, °C	130	
Условное давление, бар	16	
Макс. допустимый перепад давления на клапане, бар	10	
Коэффициент кавитации	$\geq 0,5$	
Применяемые материалы	Корпус клапана	необесцинковывающаяся латунь
	Седло клапана	нержавеющая сталь
	Конус	нержавеющая сталь
	Пружина	нержавеющая сталь
	Уплотнение	кольцо из фторопласта EPDM

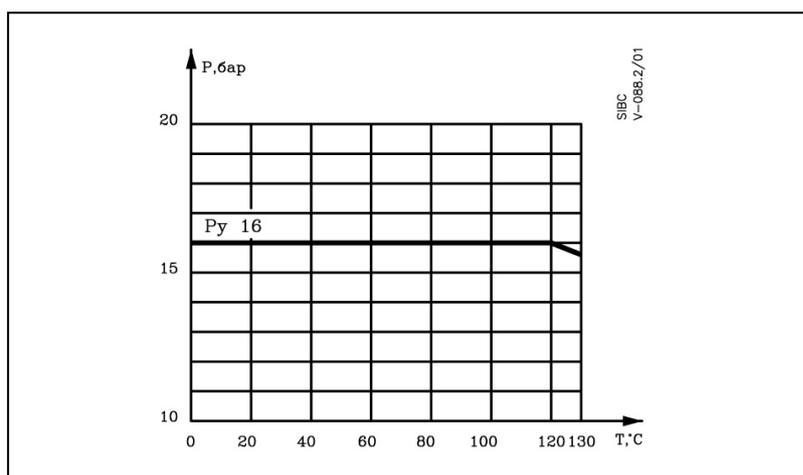


Рис. 3. Зависимость рабочего давления от температуры по DIN 4747 и DIN 2401.

4. Правила выбора клапана, монтажа, наладки и эксплуатации

4.1 Выбор регулирующих клапанов VS2

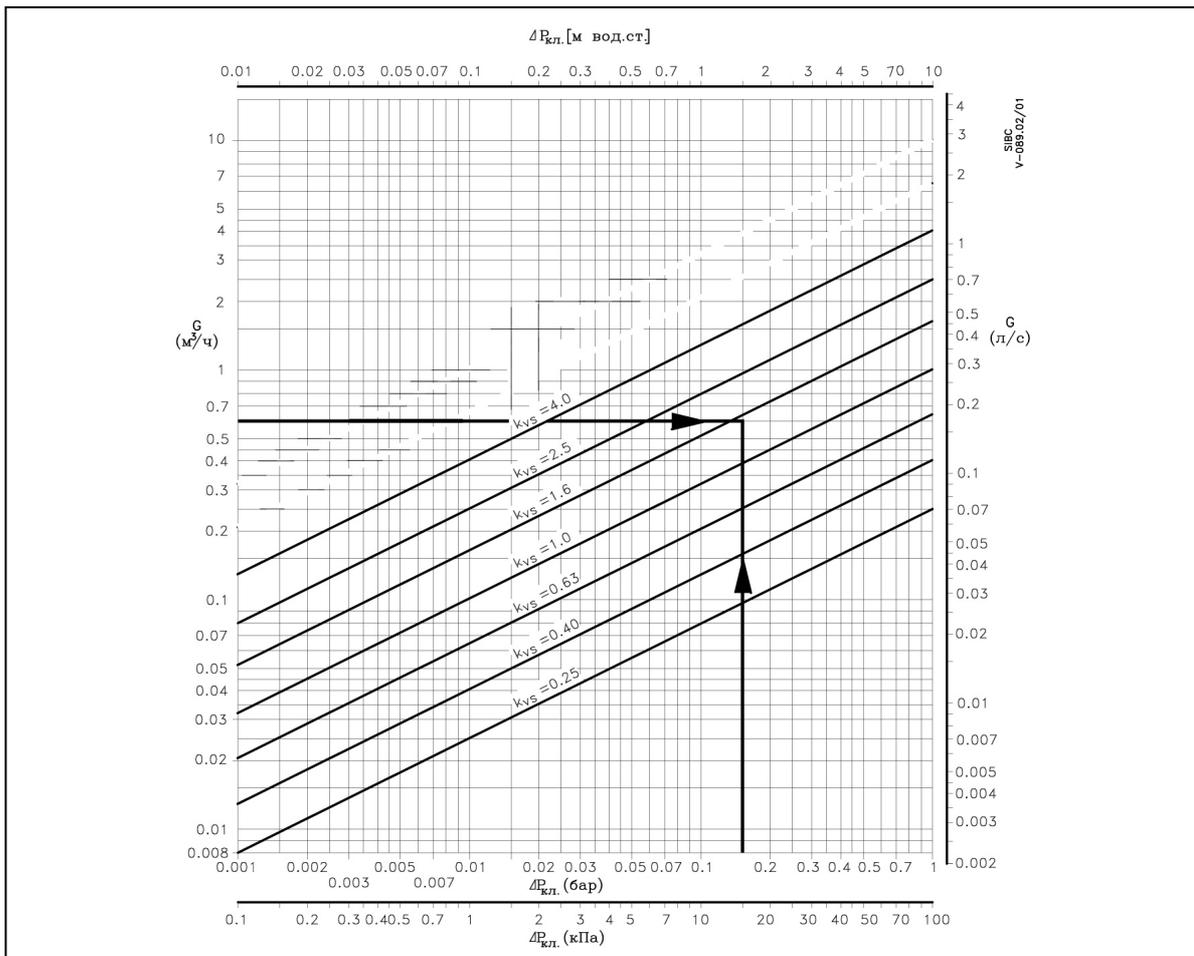


Рис. 4. Выбор типоразмера клапана.

Пример

Дано:

Нагрузка на систему отопления $Q = 14$ кВт;

Перепад температур в системах отопления $\Delta T = 20$ °С;

Потери давления на клапане $\Delta P_{\text{кл}} = 0,15$ бар.

Решение:

Расход теплоносителя через клапан:

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

Пропускная способность полностью открытого клапана:

$$K_{\text{VS}} = \frac{G}{\sqrt{\Delta P}} = \frac{0,6}{\sqrt{0,15}} = 1,6 \text{ м}^3/\text{ч}.$$

Данное значение K_{VS} можно также найти по диаграмме (рис. 4).

По $K_{\text{VS}} = 1,6$ м³/ч выбирается клапан VS2 $D_y = 15$ мм.

4.2 Монтаж, наладка и эксплуатация

Клапаны поставляются потребителю в положении "открыто".

Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо промыть для удаления окалины и грязи.

Клапаны поставляются потребителю испытанными и не требуют дополнительной регулировки.

Ревизию внутренних частей клапана следует производить, как правило, при опорожненной системе отопления.

В других случаях нарушения работы регулирующего клапана обращаться в технический центр ЗАО "Данфосс".

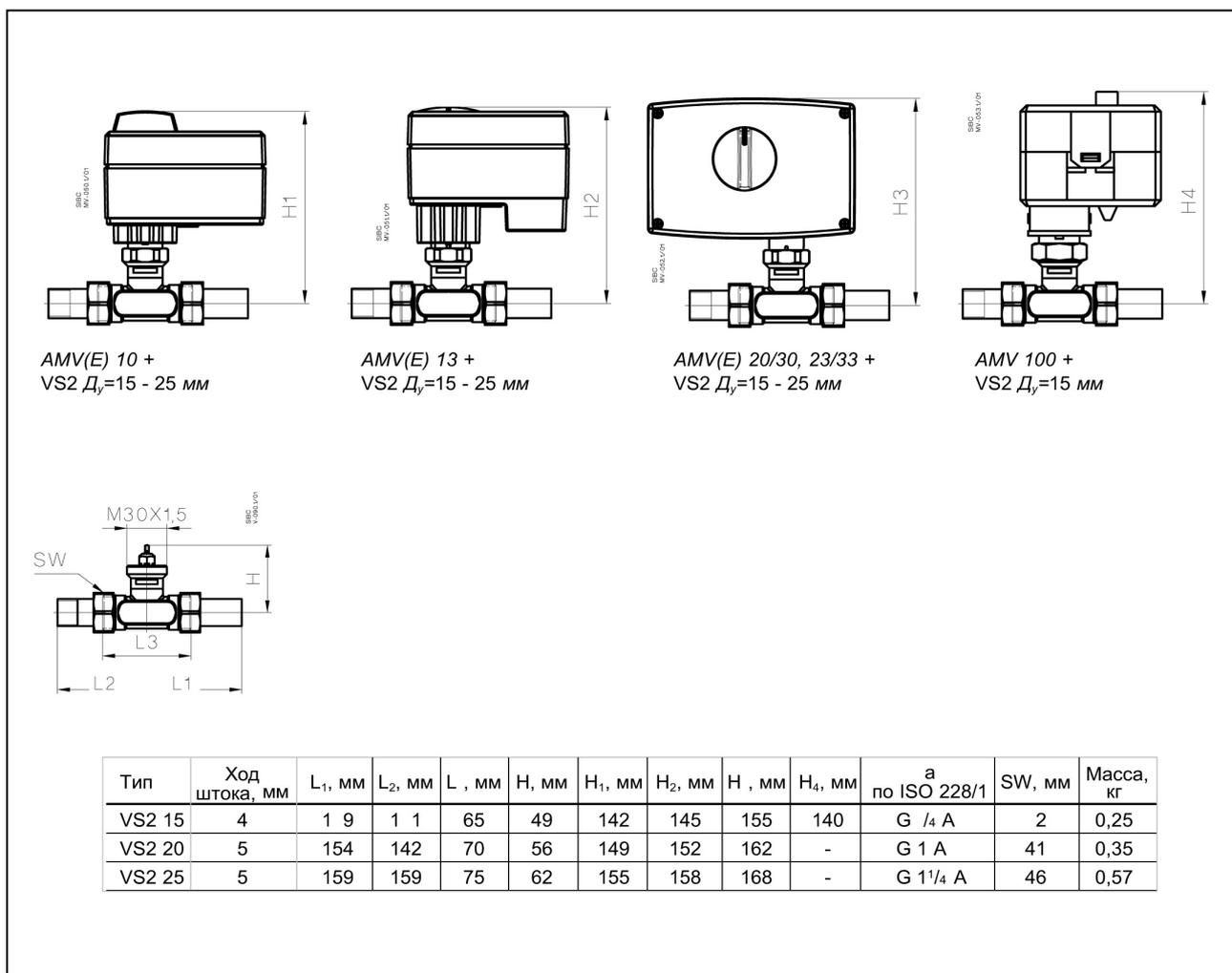


Рис. 5. Габаритные присоединительные размеры клапанов VS2.

Тип	Ход штока, мм	L ₁ , мм	L ₂ , мм	L ₃ , мм	H, мм	H ₁ , мм	H ₂ , мм	H ₃ , мм	H ₄ , мм	a по ISO 228/1	SW, мм	Масса, кг
VS2 15	4	139	131	65	49	142	145	155	140	G 3/4 A	32	0,25
VS2 20	5	154	142	70	56	149	152	162		G 1 A	41	0,35
VS2 25	5	159	159	75	62	155	158	168		G 1 1/4 A	46	0,57

5. Комплектность

В комплект поставки входит:

- клапан;
- упаковочная коробка;
- инструкция.

6. Меры безопасности

Не допускается разборка при наличии давления в системе.

Не рекомендуется установка клапанов на среды, содержащие абразивные компоненты.

Как правило, клапаны не требуют дополнительного ухода в процессе эксплуатации. Его надежность обеспечивается высокой точностью изготовления затвора и соответствующим подбором материалов.

В целях предотвращения отложений и коррозии клапаны седельные регулирующие следует применять в системах водяного отопления, где теплоноситель отвечает требованиям "Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей" Министерства Энергетики и Электрификации.

Для защиты клапанов от засорения рекомендуются устанавливать на входе теплоносителя в систему отопления сетчатый фильтр с размером ячейки сетки не более 0,5 мм.

7. Транспортировка и хранение

Транспортировка и хранение седельных регулирующих клапанов VS2 осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 12893 – 83.

8. Сертификация

Седельные регулирующие клапаны VS2 сертифицированы ГОССТАНДАРТОМ России в системе сертификации ГОСТ Р (сертификат соответствия № РОСС SI.АЯ45.В01225).

9. Гарантийные обязательства

Изготовитель - поставщик гарантирует соответствие седельных регулирующих клапанов VS2 техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения клапанов - 18 месяцев со дня отгрузки со склада предприятия - изготовителя или продавца.