Техническое описание

Клапан регулирующий седельный проходной VFS2 (для пара)

Описание и область применения



Регулирующий клапан VFS2 предназначен для применения преимущественно в системах теплоснабжения зданий при высоких температуре и давлении регулируемой среды (воды или пара).

VFS2 может быть также установлен в системах холодоснабжения, где в качестве регулируемой среды используется 50 % водный раствор гликоля.

Основные характеристики

- Условное давление: PN = 25 бар.
- Регулируемая среда: вода, водяной пар или 50 % водный раствор гликоля.
- Макс. температура регулируемой среды: $T_{макс.}$ = 200 °C.
- Характеристика регулирования: логарифмическая.
- Комбинируется с электрическими редукторными приводами AMV(E) 25SU(SD), 35, 85, 86, AME 655, 658SD(SU).

Номенклатура и коды для оформления заказа

Клапан VFS2

DN	K_{vs}, м³/ч	$T_{макс}$, °C	Кодовый номер
15	0,4	200	**065B1510**
	0,63		**065B1511**
	1,0		**065B1512**
	1,6		**065B1513**
	2,5		**065B1514**
	4,0		**065B1515**
20	6,3		**065B1520**
25	10		**065B1525**
32	16		**065B1532**
40	25		**065B1540**
50	40		**065B1550**
65	63		**065B3365**
80	100		**065B3380**
100	145		**065B3400**

Дополнительные принадлежности

Описание	Кодовый номер
Удлинитель штока для электроприводов AMV(E) 25SU(SD), 35 на VFS2 DN15–50 (при температуре теплоносителя выше 150 °C)	**065Z7548**

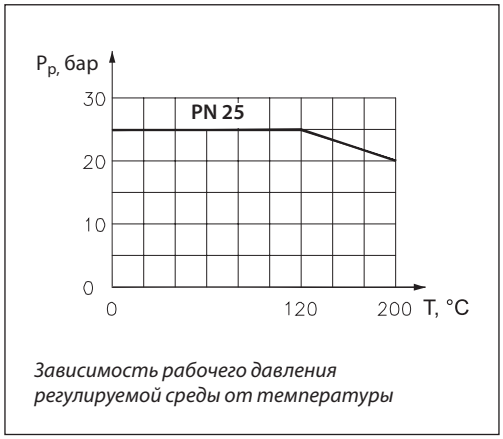
Запасные детали (сальниковый блок)

DN	Кодовый номер
15	**065B0001**
20	
25	
32	
40	
50	
65	**065B0006**
80	
100	

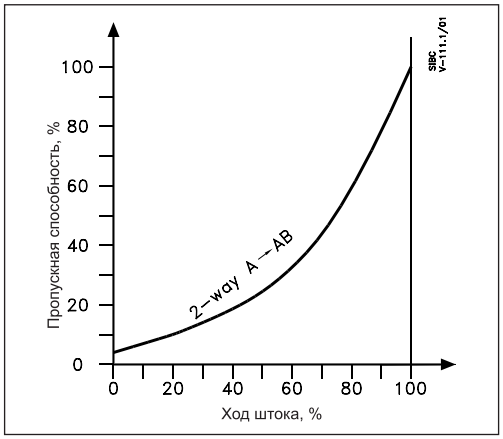
Технические характеристики

Условный проход DN, мм	15						20	25	32	40	50	65	80	100
Пропускная способность K_{vs}, м³/ч	0,4	0,63	1	1,6	2,5	4	6,3	10	16	25	40	63	100	145
Ход штока, мм	15											40		
Динамический диапазон регулирования	30:1		50:1				100:1							
Характеристика регулирования	Логарифмическая													
Коэффициент начала кавитации	0,5						0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3
Протечка через закрытый клапан, % от K_{vs}	0,05													
Условное давление PN, бар	25													
Рабочая среда	Пар, вода или 50 % водный раствор гликоля													
pH среды	7–10													
Температура регулируемой среды T, °C	2(–10)–200													
Присоединение	Фланец													
Материал														
Корпус и крышка	Высокопрочный чугун EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)											Высокопрочный чугун EN-GJS-400-15 (GGG 40.3)		
Седло, золотник и шток	Нержавеющая сталь													
Уплотнения сальника	Кольца из PTFE													

Условия применения и характеристика регулирования



Зависимость рабочего давления регулируемой среды от температуры



Максимально допустимый и рекомендуемый[1] перепад давлений

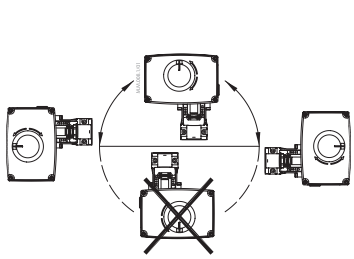
DN	Ход штока, мм	AMV(E) 25, 25SU(SD)[2]	AMV(E) 35	AMV(E) 56	AMV(E) 85, 86	AME 655
		Макс. допустимый перепад давлений[1], бар				
15	15	25(22)	25	—	—	—
15 (K_{vs} = 4,0 м³/ч)		25(16)	20	—	—	—
20		25(10)	13	—	—	—
25		16(5)	8	—	—	—
32		9(2,5)	5	—	—	—
40		6(2)	3	—	—	—
50		3(0,5)	2	—	—	—
65	40	—	—	3	13	4,5
80		—	—	2	8	3
100		—	—	1	5	1,5

[1] Рекомендуемый перепад давлений — перепад, свыше которого возможно возникновение шума, кавитации и пр. Максимально рекомендуемый перепад давлений составляет 4 бар. Если максимально допустимый перепад меньше 4 бар, то его следует принимать во внимание при выборе клапанов.

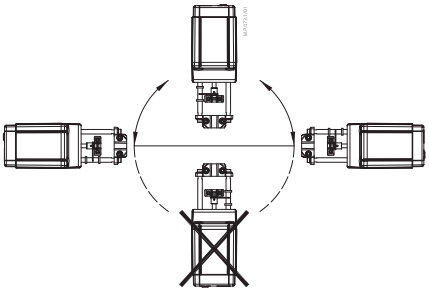
[2] В скобках приведены значения перепада давлений для клапанов только с приводами AMV(E) 25SU(SD).

Монтаж

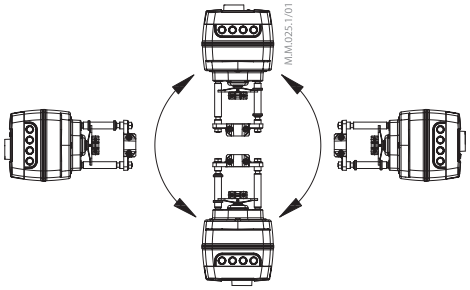
$T_{макс}$ ≤ 150 °C для AMV(E) 25(SU/SD), 35
$T_{макс}$ ≤ 200 °C для других приводов AMV(E)



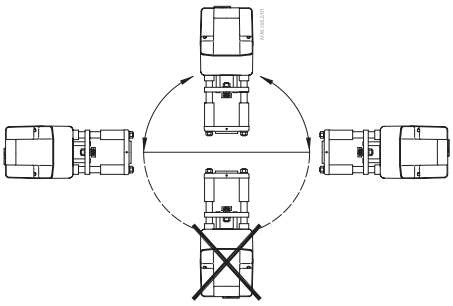
AMV(E) 25(SU/SD)/35



AMV(E) 55/56

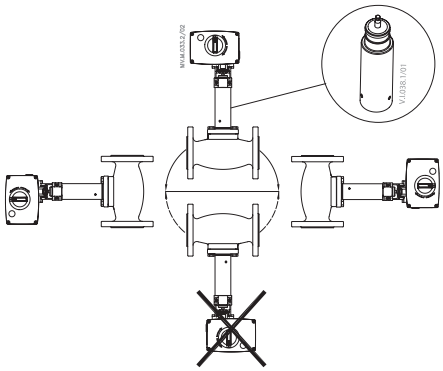


AMV(E) 65x



AMV(E) 85/86

$T_{макс}$ = 150–200 °C AMV(E) 25(SU/SD), 35



Удлинитель штока для VFS 2 DN 15–50

Перед монтажом клапана трубопроводная система должна быть промыта, соединительные элементы трубопровода и клапана размещены на одной оси, клапан защищен от напряжений со стороны трубопровода.

При монтаже клапана необходимо убедиться, чтобы направление движения регулируемой среды совпадало с направлением стрелки на корпусе клапана.

Клапан может быть установлен в любом положении, кроме электроприводом вниз, чтобы на привод не попадала вода из неплотностей клапана (для клапанов DN 65–100 в паре с электроприводом AME 655, 658SD(SU) возможны все варианты монтажа). Необходимо обеспечить достаточно свободное пространство вокруг клапана с приводом для их демонтажа и обслуживания.

Клапан и привод запрещается размещать в помещениях со взрывоопасной атмосферой.

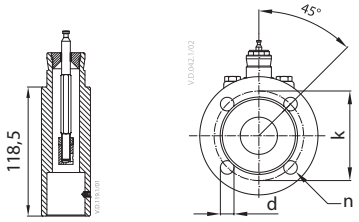
Температура окружающего воздуха при монтаже и эксплуатации клапана должна быть в пределах 2–50 °C.

Электропривод может быть повернут вокруг оси штока клапана в любое удобное для обслуживания положение, после чего зафиксирован на клапане стопорными винтами.

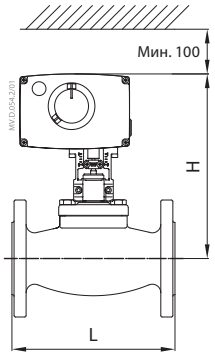
Утилизация

Перед утилизацией клапаны должны быть разобраны, а детали рассортированы по группам материалов.

Габаритные и присоединительные размеры

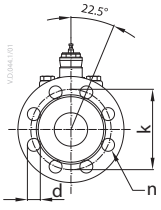


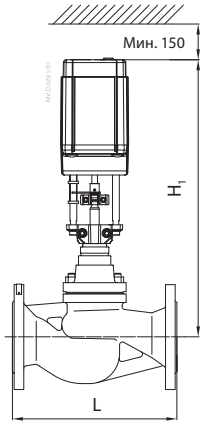
Удлинитель штока
(065Z7548)



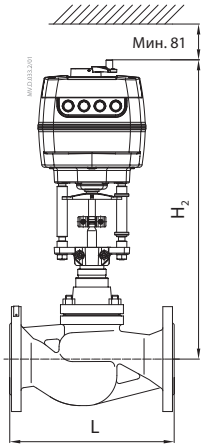
VFS 2 (DN 15–50) +
+ AMV(E) 25, 35(SU/SD)

DN	L	H	k	d	Кол-во отв., n	Масса, кг
	мм					
15	130	237	65	14	4	3,6
20	150	237	75	14	4	4,3
25	160	237	85	14	4	5,0
32	180	259	100	18	4	8,7
40	200	259	110	18	4	9,5
50	230	259	125	18	4	11,7

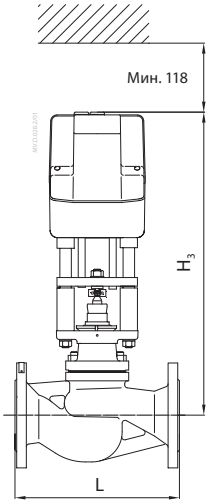




VFS 2 (DN 65–100) +
+ AMV(E) 56



VFS 2 (DN 65–100) +
+ AMV(E) 655



VFS 2 (DN 65–100) +
+ AMV(E) 85, 86

DN	L	H_1	H_2	H_3	k	d	Кол-во отв., n	Масса, кг
	мм							
65	290	484	525	568	145	18	8	23,0
80	310	503	544	587	160	18	8	28,1
100	350	530	571	614	190	22	8	40,7

Центральный офис • ООО «Данфосс»
Россия, 143581 Московская обл., Истринский р-н, д. Лешково, 217.
Телефон +7(495) 792-57-57, факс +7(495) 792-57-59. E-mail: he@danfoss.ru www.danfoss.ru

Компания «Данфосс» не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других изданиях, а также оставляет за собой право на модернизацию своей продукции без предварительного оповещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые марки в этом материале являются собственностью соответствующих компаний. «Данфосс», логотип «Danfoss» являются торговыми марками компании ООО «Данфосс». Все права защищены.