

Техническое описание

Клапаны регулирующие седельные серий VFG и VFGS2

Описание и область применения



Основные характеристики:

- проходные;
- нормально открытые;
- разгруженные по давлению;
- с металлическим уплотнением затвора (VFG2);
- регулируемая среда: вода.



Основные характеристики:

- проходной;
- нормально открытый;
- разгруженный по давлению;
- с металлическим уплотнением затвора;
- регулируемая среда: водяной пар, вода.



Основные характеристики:

- трехходовой смесительный (VFG33);
- разгруженный по давлению;
- регулируемая среда: вода.

Примечание. Клапаны регулирующие серий VFG2 и VFGS2 могут использоваться в качестве составного элемента регуляторов температуры и давления прямого действия (см. каталог «Гидравлические регуляторы температуры, давления и расхода»).

Техническое описание Клапаны регулирующие седельные серий VFG и VFGS2

Номенклатура и коды для оформления заказа

VFG2 проходной нормально открытый, разгруженный по давлению с металлическим уплотнением затвора

Эскиз	D _y мм	K _{v57} м ³ /ч	T _{макс.} °C	Кодовый номер	
				P _y = 25 бар	P _y = 40 бар
	15	4,0	200	065B2401	065B2411
	20	6,3	200	065B2402	065B2412
	25	8,0	200	065B2403	065B2413
	32	16	200	065B2404	065B2414
	40	20	200	065B2405	065B2415
	50	32	200	065B2406	065B2416
	65	50	200	065B2407	065B2417
	80	80	200	065B2408	065B2418
	100	125	200	065B2409	065B2419
	125	160	200	065B2410	065B2420
	150	280	140	—	065B2421
	200	320	140	—	065B2422
	250	400	140	—	065B2423

Технические характеристики VFG2

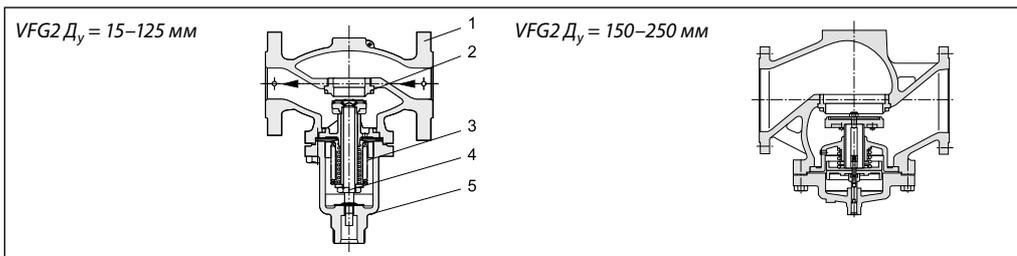
Условный проход D _y , мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Пропускная способность K _{v57} , м ³ /ч	4	6,3	8	16	20	32	50	80	125	160	280	320	400
Коэффициент начала кавитации Z по VDMA 24 422	0,6	0,6	0,6	0,55	0,55	0,5	0,5	0,45	0,4	0,35	0,3	0,2	0,2
Макс. перепад давлений на клапане с AME 655, 658SU(SD)* ΔP _{кл.} , бар	P _y = 25, 40 бар**		16	16	16	16	16	16	15	15	12	2	1
Условное давление P _y , бар	25 или 40 бар; фланцы по DIN 2501												
Регулируемая среда	Вода или 30% водный раствор гликоля; T = 2–200 °C												
Протечка, % от K _{v5}	0,03										0,05		
Устройство разгрузки давления	Сильфон из нержавеющей стали, мат. № 1.4571										Гофр. мембрана		
Материал корпуса клапана	P _y = 25 бар		Высокопрочный чугун EN-GJS-400 (GGG-40.3)										
	P _y = 40 бар		Сталь GP240GH (GS-C 25)										
Материал затвора	Нержавеющая сталь, мат. № 1.4404										Мат. № 1.4021		
Материал седла	Нержавеющая сталь, мат. № 1.4021										Мат. № 1.4313		

* Установка приводов AME 655, 658 SD, SU на клапан VFG2 возможна только через адаптеры (см. стр. 69).

** При рабочем давлении свыше 14 бар необходимо использовать удлинители штока ZF4, ZF6 (см. стр. 69).

Устройство VFG2

- 1 — корпус клапана;
- 2 — седло клапана;
- 3 — сильфон;
- 4 — шток;
- 5 — крышка.



Номенклатура и коды для оформления заказа
VFGS2 проходной, для пара, нормально открытый, разгруженный по давлению с металлическим уплотнением затвора

Эскиз	D _y мм	K _{vs} [*] , м ³ /ч	T _{макс.} , °C	Кодовый номер		
				P _y = 16 бар	P _y = 25 бар	P _y = 40 бар
	15	4,0 (2,5)	350**	065B2430	065B2443	065B2453
	20	6,3 (4,0)	350**	065B2431	065B2444	065B2454
	25	8,0 (6,3)	350**	065B2432	065B2445	065B2455
	32	16 (10)	350**	065B2433	065B2446	065B2456
	40	20 (16)	350**	065B2434	065B2447	065B2457
	50	32 (25)	350**	065B2435	065B2448	065B2458
	65	50 (40)	350**	065B2436	065B2449	065B2459
	80	80 (63)	350**	065B2437	065B2450	065B2460
	100	125 (100)	350**	065B2438	065B2451	065B2461
125	160 (125)	350**	065B2439	065B2452	065B2462	
	150	280	300	065B2440	—	065B2463
	200	320	300	065B2441	—	065B2464
	250	400	300	065B2442	—	065B2465

* В скобках приведено значение K_{vs} для клапанов с сепаратором, который применяется в целях снижения шума (см. стр. 69). Возможна поставка клапанов со встроенным сепаратором (кодированные номера предоставляются по индивидуальному запросу).

** 200 °C – для D_y = 15–125 мм, P_y = 16, 25, 40 бар; 300 °C – для D_y = 15–125 мм, P_y = 16 бар с удлинителем штока ZF4; 350 °C – для D_y = 15–125 мм, P_y = 25, 40 бар; 300 °C – для D_y = 15–125 мм, P_y = 25, 40 бар с удлинителем штока ZF4.

Технические характеристики VFGS2

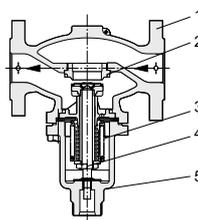
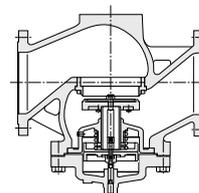
Условный проход D _y , мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Пропускная способность K _{vs} , м ³ /ч	4,0 (2,5)	6,3 (4,0)	8,0 (6,3)	16 (10)	20 (16)	32 (25)	50 (40)	80 (63)	125 (100)	160 (125)	280 (320)*	320 (450)*	400 (630)*
Коэффициент начала кавитации Z по VDMA 24 422	0,6	0,6	0,6	0,55	0,55	0,5	0,5	0,45	0,4	0,35	0,3	0,2	0,2
Макс. перепад давлений на клапане с AME 655, 658SU(SD)* ΔP _{кл.} , бар	P _y = 16 бар**		16	16	16	16	16	16	15	15	12	10	10
	P _y = 25, 40 бар**		16	16	16	16	16	16	16	15	15	12	2
Условное давление P _y , бар	16, 25 или 40 бар; фланцы по DIN 2501												
Регулируемая среда	Пар, вода T _{макс.} = 350 °C											Пар, вода T _{макс.} = 300 °C	
Протечка, % от K _{vs}	0,03											0,05	
Устройство разгрузки давления	Сильфон из нержавеющей стали, мат. № 1.4571											Гофр. мембрана	
Материал корпуса клапана	P _y = 16 бар		Серый чугун EN-GJL-250 (GG-25)										
	P _y = 25 бар		Высокопрочный чугун EN-GJS-400 (GGG-40.3)										
	P _y = 40 бар		Сталь GP240GH (GS-C 25)										
Материал затвора	Нержавеющая сталь, мат. № 1.4021											Мат. № 1.4313	
Материал седла	Нержавеющая сталь, мат. № 1.4021												

* Установка приводов AME 655, 658 SD, SU на клапан VFGS2 возможна только через адаптеры (см. стр. 69).

** При рабочем давлении свыше 14 бар необходимо использовать удлинители штока ZF4, ZF6 (см. стр. 69).

Устройство VFGS2

- 1 — корпус клапана;
- 2 — седло клапана;
- 3 — сильфон;
- 4 — шток;
- 5 — крышка.

 VFGS2 D_y = 15–125 мм

 VFGS2 D_y = 150–250 мм


Техническое описание Клапаны регулирующие седельные серий VFG и VFGS2

Номенклатура и коды для оформления заказа

VFG33 трехходовой, смесительный, разгруженный по давлению

Эскиз	Д _{уп} мм	K _{vs} , м ³ /ч	T _{макс.} , °C	Кодовый номер	
				P _y = 16 бар	P _y = 25 бар
	25	8,0	200	065B2598	065B2606
	32	12,5	200	065B2599	065B2607
	40	20	200	065B2600	065B2608
	50	32	200	065B2601	065B2609
	65	50	200	065B2602	065B2610
	80	80	200	065B2603	065B2611
	100	125	200	065B2604	065B2612
	125	160	200	065B2605	065B2613

Технические характеристики VFG33

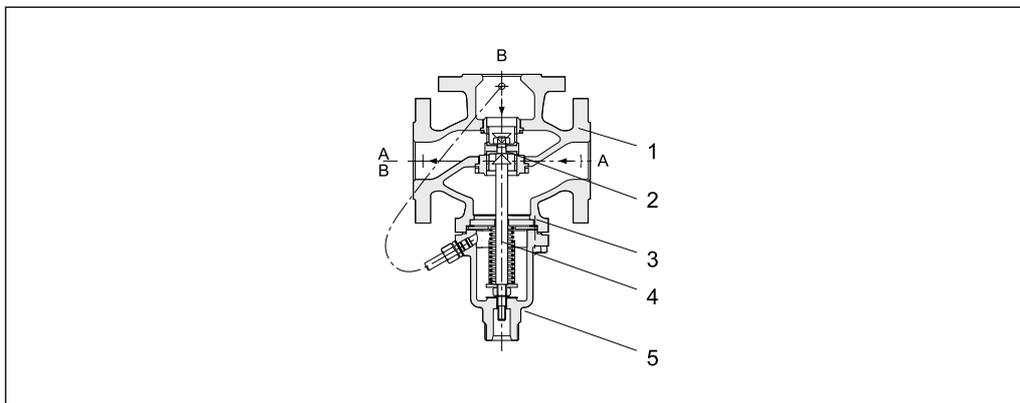
Условный проход D _y , мм	25	32	40	50	65	80	100	125	
Пропускная способность K _{vs} , м ³ /ч	8	12,5	20	32	50	80	125	160	
Макс. перепад давлений на клапане с АМЕ 655, 658SU(SD)* ΔP _{кл.} , бар	P _y = 16, 25 бар**		16	16	16	14	12	10	10
Условное давление P _y , бар	16 или 25 бар; фланцы по DIN 2501								
Регулируемая среда	Вода или 30% водный раствор гликоля; T = 2–200 °C (с ZF4 — 350 °C)								
Протечка, % от K _{vs}	0,05								
Материал корпуса клапана, P _y = 16, 25 бар	Высокопрочный чугун EN-GJS-400 (GGG-40.3)								
Материал затвора	Нержавеющая сталь, мат. № 1.4404								
Материал седла	Нержавеющая сталь, мат. № 1.4021								

* Установка приводов АМЕ 655, 658 SD, SU на клапан VFG33 возможна только через адаптеры (см. стр. 69).

** При рабочем давлении свыше 14 бар необходимо использовать удлинители штока ZF4, ZF6 (см. стр. 69).

Устройство VFG33

- 1 — корпус клапана;
- 2 — седло клапана;
- 3 — сильфон;
- 4 — шток;
- 5 — крышка.

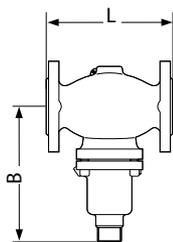


Техническое описание Клапаны регулирующие седельные серий VFG и VFGS2
Дополнительные принадлежности

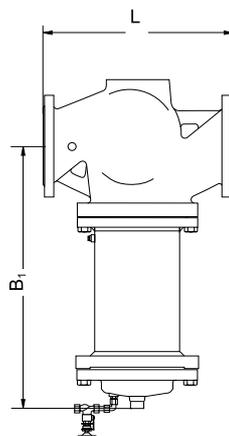
Эскиз	Тип	Примечание	Кол-во	Кодовый номер
	Удлинитель штока клапана ZF4	Только для клапанов $D_y = 15-125$ мм при температуре от 150 до 350 °С	1	003G1394
	Удлинитель штока клапана ZF6 с индикатором положения	Только для клапанов $D_y = 15-125$ мм при температуре от 150 до 200 °С	1	003G1393
	Сепаратор для VFGS2 (устанавливается в клапан для снижения шума)	Для $D_y = 15, 20$ мм	1	065B2775
		Для $D_y = 25, 32$ мм	1	065B2776
		Для $D_y = 40, 50$ мм	1	065B2777
		Для $D_y = 65, 80$ мм	1	065B2778
		Для $D_y = 100, 125$ мм	1	065B2779
	Адаптер для установки электроприводов AME 655, 658SU(SD) на клапаны VFG, VFGS2 и VFU2	Для $D_y = 15-65$ мм	1	065B3525
		Для $D_y = 80-125$ мм	1	065B3526
		Для $D_y = 150-250$ мм	1	065B3527

Примечание. При рабочем давлении среды свыше 14 бар необходимо использовать удлинители штока ZF4, ZF6.

Габаритные и присоединительные размеры

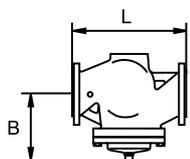


VFG2, VFGS2
D_y = 15–125 мм

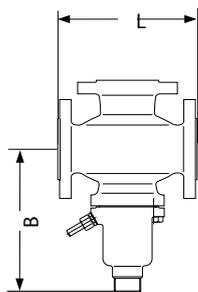


VFG2, VFGS2
D_y = 150–250 мм с удлиненным штоком

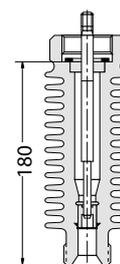
D _y , мм	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
VFG2, VFGS2													
L, мм	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730
B, мм	212	212	238	238	240	240	275	275	380	380	326	354	404
Масса, кг	6,2	6,7	9,7	13	14	17	29	33	60	70	80	140	220
B ₁ , мм	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	630	855	1205
Масса, кг	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	140	210	300
VFG33													
L, мм			160	180	200	230	290	310	350	400			
B, мм			238	238	240	240	275	275	380	380			
Масса, кг			10,5	12	17	21	35	41	75	93			



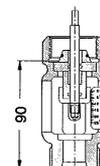
VFG2
D_y = 150–250 мм



VFG33
D_y = 25–125 мм



Удлинитель штока клапана ZF4



Удлинитель штока клапана ZF 6