

ЗАТВОРЫ ДИСКОВЫЕ

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 12521-89

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

УДК 621.646.986: 006.354

Группа Г18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЗАТВОРЫ ДИСКОВЫЕ

ГОСТ

Основные параметры

12521-89

Butterfly valves. Basic parameters

ОКП 37 0000

Дата введения 01.01.90

Настоящий стандарт распространяется на промышленную трубопроводную арматуру - дисковые затворы (герметические клапаны) ***, применяемые в качестве запорных устройств на трубопроводах, на рабочее давление P_r до 0,01 МПа (0,1 кгс/см²) и условное давление D_u от 0,25 до 2,5 МПа (от 2,5 до 25 кгс/см²) с условными проходами D_u от 40 до 2800 мм с температурой рабочей среды (от минус 60 до плюс 420°С).

1. Термины и определения - по ГОСТ 24856.

2. Основные параметры затворов должны соответствовать указанным в табл. 1—3.

Таблица 1

Дисковые чугунные затворы

Условное давление, P_u , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_u , мм	Температура рабочей среды, (°С)
До 0,01 (0,1)*	200	От минус 30 до плюс 40
0,25 (2,5)	1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000	От минус 30 до плюс 100
1,0 (10)	40*, 50, 65**, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 1000, 1200, 1400, 1600	
1,6 (16)	100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000	

*Для вентиляционных систем (рабочее давление)

**При новом проектировании не применять

***Термин «герметический клапан» применяется в документации на изделия, разработанные до 01.01.88

Таблица 2

Дисковые стальные затворы

Условное давление, P_u , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_u , мм	Температура рабочей среды, (°C)
До 0,01 (0,1)*	200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600	От минус 40 До плюс 50*4
	450**, 800**	До 420
0,25 (2,5)	500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800***, 2000, 2200***, 2400, 2800***	От минус 60 До плюс 300
0,63 (6,3)	400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 2000	
1,0 (10)	100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000. 1200, 1400, 1600, 2000, 2200***, 2400, 2800***	
1,6 (16)	50, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 2000	
2,5 (25)	100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600	

* Для вентиляционных систем и выхлопных газов (рабочее давление)

** Для выхлопных газов дизелей

*** При новом проектировании не применять

** Для атомных электростанций до плюс 150°C.

Таблица 3

Дисковые затворы из титановых сплавов

Условное давление, P_u , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_u , мм	Температура рабочей среды, (°C)
0,63 (6,3)	100, 200, 250, 300, 350*, 400, 500, 600, 800, 1000	От минус 60 до плюс 300

* При новом проектировании не применять

3. В табл. 1-3 указан оптимальный температурный диапазон применения затворов.

Фактический диапазон применения температур рабочей среды следует указывать в технических условиях на затворы конкретного исполнения.

4. Масса затворов приведена в приложении.

Масса дисковых затворов других исполнений указывается в технических условиях.

5. Затворы по виду привода должны изготавливать: с ручным приводом;

с электроприводом;

с пневмоприводом;

с гидроприводом.

6. По типу присоединения к трубопроводу затворы должны изготавливать:

фланцевые, стяжные — из чугуна, стали и титановых сплавов;

под приварку — из стали.

7. В технически обоснованных случаях допускается проектирование затворов на рабочее давление.

8. Для затворов, документация на которые разработана до 01.01.81, допускается условное давление 0,6 МПа (6 кгс/см²).

9. Нормы герметичности затворов должны соответствовать ГОСТ 9544 и указываться в технических условиях на затворы конкретных исполнений.

10. Климатические исполнения, условия эксплуатации должны соответствовать требованиям ГОСТ 15150 и указываться в технических условиях на затворы конкретных исполнений.

11. Показатели надежности дисковых затворов указываются в стандартах и технических условиях.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

МАССА ЗАТВОРОВ

Таблица 4

Дисковые чугунные затворы

Давление условное Р _у , МПа (кгс/см ²)	Проход условный D _у , мм	Тип присоединения к трубопроводу	Вид привода	Масса, кг, не более	
До 0,01 (0,1)	200	Фланцевый	Электропривод	150	
1,0 (10)	100		Ручной		13,5
	150				18,5
	200		Рычажно- винтовой редуктор		57
	300				158
	400				220
	500		Ручной		500
	600				675
	800				1110
	1000				1670
			1200		
1,6(16)	100		Стяжной	Ручной	15
	150				21

Таблица 5

Дисковые стальные затворы

Давление условное Р _у , МПа (кгс/см ²)	Проход условный D _у , мм	Тип присоединения к трубопроводу	Вид привода	Масса, кг, не более
До 0,01 (0,1)	200	Фланцевый	Электропривод	219
	300			325
	400			426
	600			630
	800			820
	1000			1020
	1200			2496
	1600			2250
0,25 (2,5)	600	Под приварку	Пневмопривод	365
	800	Фланцевый		580

	1000		Электропривод	870	
	1200			1100	
	1800			3380	
	2000			Под приварку	3900
	2000			Фланцевый	4240
	2200				5700
	2400				7600
	2800				12500
0,63 (6,3)	400	Фланцевый	Электропривод	315	
	600			570	
	800			800	
	1000			1120	
	1200			2040	
	1400			2890	
1,0 (10)	1600			4200	
	300	Фланцевый	Ручной	160	
	400			192	
	800		Электропривод	878	
	1000	Стяжной		1140	
	1200	Под приварку	Пневмопривод	1500	
	1400	Фланцевый	Электропривод	3870	
	1600			5300	
2000	Под приварку		6250		
1,6 (16)	2400			8100	
	400	Фланцевый	Электропривод	545	
	1000			2385	
	1200			3810	
	1400			5655	
	1600			7260	
2000	Под приварку		5500		

Таблица 6

Дисковые титановые затворы

Давление условное Р _у , МПа (кгс/см ²)	Проход условный D _у , мм	Тип присоединения к трубопроводу	Вид привода	Масса, кг, не более
0,63 (6,3)	250	Фланцевый	Ручной	82
	300			115
	400			180
	500			200
	600			240
	800			530