

**ЗАТВОРЫ ДИСКОВЫЕ**

**Основные параметры**

Butterfly valves. Basic parameters

**ГОСТ  
 12521—89**

МКС 23.060.30  
 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/см<sup>2</sup>) и условное давление  $D_v$  от 0,25 до 2,5 МПа (от 2,5 до 25 кгс/см<sup>2</sup>) с условными проходами  $D_v$  от 40 до 2800 мм с температурой рабочей среды (от минус 60 °С до плюс 420 °С).

1. Термины и определения — по ГОСТ 24856.
2. Основные параметры затворов должны соответствовать указанным в табл. 1—3.

Т а б л и ц а 1

**Дисковые чугунные затворы**

Условное давление $P_r$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_v$ , 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.

Дисковые стальные затворы

Условное давление $P_1$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_1$ , мм	Температура рабочей среды, °С
До 0,01 (0,1)*	200, 300, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600	От минус 40 до плюс 50* <sup>4</sup>
	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.

\*<sup>4</sup> Для атомных электростанций до плюс 150 °С.

Т а б л и ц а 3

Дисковые затворы из титановых сплавов

Условное давление $P_1$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_1$ , мм	Температура рабочей среды, °С
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/см<sup>2</sup>).

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

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Тип присоединения к трубопроводу	Вид привода	Масса, кг, не более	
До 0,01 (0,1)	200	Фланцевый	Электропривод	150	
	100		Ручной	13,5	
150	18,5				
1,0 (10)	200		Рычажно-винтовой редуктор	57	
	300			158	
	400		Ручной	220	
	500			500	
	600			675	
	800			1110	
	1000			1670	
	1200			2640	
	1,6 (16)		100	Стяжной	Ручной
		150	21		

Таблица 5

#### Дисковые стальные затворы

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , 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