

## М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

## КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ

## Основные параметры

Check valves.  
Basic parameters

МКС 23.060.50  
ОКП 37 0000

ГОСТ  
27477—87

Дата введения 01.01.89

1. Настоящий стандарт распространяется на промышленную трубопроводную арматуру — клапаны обратные на условное давление  $P_y$  от 0,25 до 40 МПа (от 2,5 до 400 кгс/см<sup>2</sup>) и рабочее давление  $P_p$  от 100 до 250 МПа (от 1000 до 2500 кгс/см<sup>2</sup>), температуру рабочей среды от 213 К до 873 К (от минус 60 °C до плюс 600 °C), с условными проходами от 3 до 400 мм.

Степень соответствия настоящего стандарта СТ СЭВ 4367—83 приведена в приложении.

2. Термины и определения — по ГОСТ 24856.

3. Основные параметры клапанов обратных должны соответствовать указанным в табл. 1—3.

Т а б л и ц а 1  
Клапаны обратные стальные

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Температура рабочей среды, К (°C)	Тип присоединения к трубопроводу	Масса***, кг, не более
1,6 (16)	10	От 213 (−60) до 693 (+420)	Штуцерное	6,0
	25		Фланцевое, под приварку	7,0
	40			12,0
	50			13,0
	65			22,0
	80			30,0
	100			35,0
	150			75,0
2,5 (25)	15	От 223 (−50) до 373 (+100)	Муфтовое	
	25			
	32			
	40			
	50			
4,0 (40)	40	От 218 (−55) до 698 (+425)	Фланцевое, под приварку	13,0
	50			15,0
	65			25,0
	80			32,0
	100			42,0
	150			85,0
	200			140,0

Продолжение табл. 1

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Температура рабочей среды, К (°C)	Тип присоединения к трубопроводу	Масса***, кг, не более
6,3 (63)	15	От 213 (−60) до 873 (+600)	Муфтовое, под приварку	
	20			
	25			
	32			
	40			
	50			
	65			
	80			
	100			
10 (100)*	25	От 223 (−50) до 623 (+350)	Под приварку	3,5
	50			6,0
16 (160)	15	От 213 (−60) до 873 (+600)	Муфтовое, под приварку	
	20			
	25			
	32			
	40			
	50			
	65			
	80			
	100			
20 (200)*	15	От 223 (−50) до 623 (+350)	Фланцевое, под приварку	4,0
	20			6,0
	25			8,0
25 (250)	10	От 225 (−50) до 623 (+350)	Под приварку, штуцерное	
	20			
	25			
	32			
	50			
32 (320)*	10	От 223 (−50) до 423 (+200)	Штуцерное	2,0
	20		Фланцевое	22,0
	32			35,0
40 (400)	10	От 223 (−50) до 323 (+50)	Фланцевое, ниппельное	4,0
	20			10,0
	32			37,0
	50			42,0
	65			64,0
	80			110,0
	125			255,0

**С. 3 ГОСТ 27477—87**

*Продолжение табл. 1*

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Температура рабочей среды, К (°C)	Тип присоединения к трубопроводу	Масса***, кг, не более
100 (1000)**	6	От 223 (−50) до 323 (+50)	Фланцевое	3,0
	10			5,0
	15			8,0
	25			12,0
	40			45,0
	65			150,0
	100			280,0
250 (2500)**	3	От 229 (−50) до 573 (+300)	Муфтовое	1,5
	6			3,5
	15		Фланцевое, муфтовое	18,0
	25			20,0

\* Давление рабочее, при новом проектировании не применять.

\*\* Давление рабочее.

\*\*\* Неуказанная масса будет установлена по мере освоения клапанов обратных.

**Т а б л и ц а 2**  
**Клапаны обратные чугунные**

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Температура рабочей среды, К (°C)	Тип присоединения к трубопроводу	Масса, кг, не более
0,25 (2,5)	50	От 243 (−30) до 323 (+50)	Фланцевое	4,0
	80			9,0
	100			12,0
	150			25,0
	200			43,0
	250			100,0
	300			150,0
	400			215,0
1,6 (16)	15	От 243 (−30) до 498 (+225)	Муфтовое	1,0
	20			1,0
	25		Фланцевое, муфтовое	4,0
	32			7,0
	40			8,0
	50			10,0
	65			20,0
	80			25,0
	100		Фланцевое	35,0
	150			74,0
2,5 (25)	32	От 243 (−30) до 513 (+300)	Фланцевое	7,0
	40			9,0
	50			12,0
	65			20,0
	80			25,0

Таблица 3

## Клапаны обратные из цветных металлов и сплавов

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Температура рабочей среды, К (°C)	Тип присоединения к трубопроводу
1,6 (16)	15	От 273 (0) до 498 (+225)	Муфтовое
	20		
	25		
	40		
	50		Фланцевое, муфтовое
	100		Фланцевое
2,5 (25)	6	От 273 (0) до 498 (+225)	Муфтовое
	15		
	25		
	32		

Примечание. Массу клапанов из цветных металлов и сплавов следует указывать в технических условиях на конкретные изделия.

4. В табл. 1 и 2 для клапанов, имеющих несколько типов присоединения к трубопроводу, указана масса изделия с фланцевым типом присоединения. Значения массы клапанов с другими типами присоединения следует указывать в технических условиях на конкретные клапаны.

5. В табл. 1—3 указан оптимальный температурный диапазон применения клапанов. Фактическое значение температуры зависит от применения материалов и указывается в технических условиях на конкретные клапаны.

6. Минимальный перепад давления срабатывания указывается в технических условиях на конкретные клапаны.

7. В технически обоснованных случаях допускается разработка клапанов обратных на  $P_p$ .

8. Климатические исполнения и условия эксплуатации клапанов обратных должны соответствовать требованиям ГОСТ 15150 и указываться в технических условиях на конкретные клапаны.

9. Показатели надежности клапанов обратных — по технической документации на конкретные клапаны.

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
*Справочное*

**СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЙ СТ СЭВ 4367—83 ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ 27477—87**

ГОСТ 27477—87		СТ СЭВ 4367—83	
Пункт	Содержание требований	Пункт	Содержание требований
3	Табл. 1, основные параметры обратных клапанов для магистральных нефте- и газопроводов	2	Табл. 1 и 2, основные параметры обратных клапанов для магистральных нефте- и газопроводов

**С. 5 ГОСТ 27477—87**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химического и нефтяного машиностроения**

**РАЗРАБОТЧИКИ**

**М.И. Власов, В.А. Айриев, Р.И. Хасанов, В.В. Быстров (руководитель темы), Ю.Ф. Шаврин, Г.М. Липкович, О.В. Геращенко**

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.11.87 № 4201**

**3. Стандарт соответствует СТ СЭВ 4367—83 в части табл. 1 и 2**

**4. ВЗАМЕН ГОСТ 22445—77 в части обратных подъемных клапанов**

**5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 15150—69	8
ГОСТ 24856—81	2

**6. ПЕРЕИЗДАНИЕ**