

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ

Основные параметры

ГОСТ
27477—87Check valves.
Basic parametersМКС 23.060.50
ОКП 37 0000

Дата введения 01.01.89

1. Настоящий стандарт распространяется на промышленную трубопроводную арматуру — клапаны обратные на условное давление P_n от 0,25 до 40 МПа (от 2,5 до 400 кгс/см²) и рабочее давление P_r от 100 до 250 МПа (от 1000 до 2500 кгс/см²), температуру рабочей среды от 213 К до 873 К (от минус 60 °С до плюс 600 °С), 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.

Таблица 1

Клапаны обратные стальные

Условное давление P_n , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_n , мм	Температура рабочей среды, К (°С)	Тип присоединения к трубопроводу	Масса***, кг, не более
1,6 (16)	10	От 213 (—60) до 693 (+420)	Штуцерное Фланцевое, под приварку	6,0
	25			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 ²)	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		Фланцевое, муфтовое, под приварку	
	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		Фланцевое, муфтовое, под приварку	
	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

Продолжение табл. 1

Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	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.

Таблица 2

Клапаны обратные чугунные

Условное давление P_y , МПа (кгс/см ²)	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_p , МПа (кгс/см ²)	Условный проход D_p , 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

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