

ГОСТ 28291—89

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ ДЛЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Издание официальное

БЗ 11—2004



Москва
Стандартинформ
2006



ООО «ТЕХМАШПРОЕКТ»
+7 (472) 220-58-96
<https://tmp31.ru/>

**КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ ДЛЯ ТЕПЛОВЫХ
ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ****Типы и основные параметры****ГОСТ
28291—89**Stop valves for thermal power-stations.
Types and main parametersМКС 27.100
ОКП 37 0000Дата введения 01.07.90

Настоящий государственный стандарт распространяется на стальные запорные клапаны для трубопроводов тепловых электростанций и других энергетических установок на номинальное (условное) давление $P_{\text{ном}}$ от 16 до 400 кгс/см² или рабочее избыточное давление $P_{\text{р}}$ до 40 МПа с номинальным (условным) проходом $D_{\text{у}}$ от 6 до 200 мм и максимальной температурой рабочей среды (горячая вода, водяной пар) t_{max} до 450 °С для клапанов из углеродистой стали, до 510 °С из хроммолибденовой стали и до 570 °С из хроммолибденованадиевой стали, предназначенные для нужд народного хозяйства и экспорта.

1. Запорные клапаны следует изготавливать четырех типов:

- с выдвижным шпинделем, проходные;
- с выдвижным шпинделем, угловые;
- с невыдвижным шпинделем, проходные;
- с невыдвижным шпинделем, угловые.

2. Запорные клапаны изготавливают пяти исполнений в зависимости от вида присоединения к трубопроводам:

- фланцевые;
 - под приварку;
 - цапковые;
 - муфтовые
- комбинированные (сочетание из перечисленных выше видов присоединений).

3. Запорные клапаны изготавливают трех исполнений в зависимости от вида привода:

- с ручным приводом;
- с дистанционным приводом;
- с электроприводом.

4. Типы запорных клапанов для трубопроводов тепловых электростанций, варианты их исполнения и обозначения указаны в табл. 1.

Таблица 1

Обозначение типа запорного клапана	Тип запорного клапана и вид его присоединения к трубопроводу	Вид привода
111	С выдвижным шпинделем, проходные, фланцевые	Ручной
112		Дистанционный
113		Электрический
121	С выдвижным шпинделем, проходные, под приварку	Ручной
122		Дистанционный
123		Электрический
151	С выдвижным шпинделем, проходные, комбинированные	Ручной
221		
222		Дистанционный
223	Электрический	
331	С неподвижным шпинделем, проходные, цапковые	Ручной
341	С неподвижным шпинделем, проходные, муфтовые	
451	С неподвижным шпинделем, угловые, комбинированные	

Примечание. Обозначения типов запорных клапанов — только для настоящего стандарта.

5. Основные параметры запорных клапанов для трубопроводов тепловых электростанций должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

$P_{ном}$, кгс/см ²	t_{max} , °C	D_y , мм
16	400	10; 15; 25; 32; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200
40	400	15; 20; 25; 32; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200
	450	15; 20; 25; 32; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200
63	400 (425)	15; 20; 25; 32; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150
	450	50; 65; 80; 100
	525	50; 65; 80; 100
100	400	6; 10; 15; 20; 25; 32; 40; 50; 65; 80; 100; 125
	450	32; 50; 80; 100; 150
	525 (530)	10; 15; 20; 25; 32; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150
	550	15; 25; 40
160	400 (425)	10; 15; 25; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150
	450	15; 25; 40; 50; 65; 80; 100
	525 (530)	10; 15; 20; 25; 40; 50; 65; 80; 100; 150
	550	10; 15; 25; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150
250	400	10; 15; 25; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150
	450	50
	525	50
	550	10; 15; 25; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150

Продолжение табл. 2

$P_{\text{НОМ}}$, кгс/см ²	t_{max} , °С	D_y , мм
320	400	10; 15; 25; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150
	450	10; 15; 25; 32; 50; 80; 100
	550	10; 15; 25; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150
	570	10; 15; 25; 40; 50
400	400	10; 15; 25; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150
	450	10; 15; 20; 25; 40; 50; 80; 100
	500	65; 80; 100; 125; 150
	525	50; 80; 100
	550	10; 15; 20; 25; 40; 50; 80; 100
	570	10; 15; 20; 25; 40; 50

Примечание. Значения, приведенные в скобках, неpreferred.

6. Исполнение различных типов запорных клапанов в зависимости от основных параметров указано в табл. 3.

Таблица 3

		Обозначение типа запорного клапана по табл. 1												
		111	112	113	121	122	123	151	221	222	223	331	341	451
$P_{\text{ном}}$, кгс/см ²	t_{max} , °C	D_y , мм												
		16	400	От 10 до 200	От 15 до 200	От 15 до 200	—	—	—	—	—	—	—	—
400	От 15 до 200		От 15 до 200	От 15 до 200	От 15 до 200	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	От 15 до 200		От 15 до 200	От 15 до 200	От 15 до 200	От 15 до 200	От 15 до 200	—	—	—	—	—	—	—
63	400 (425)	От 15 до 150	—	—	От 15 до 150	От 50 до 100	—	—	—	—	—	—	—	—
	450	От 50 до 100	От 50 до 100	От 50 до 100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		От 50 до 100	От 50 до 100	От 50 до 100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	400	От 15 до 125	—	—	От 10 до 125	—	—	—	—	—	—	От 6 до 15	От 6 до 15	6
	450	—	—	—	От 32 до 150	От 32 до 150	—	—	—	—	—	—	—	—
		От 10 до 150	—	—	От 10 до 150	—	—	—	—	—	—	—	—	—
160	550	—	—	—	От 15 до 40	—	От 15 до 40	—	—	—	—	—	—	—
	400 (425)	От 15 до 150	От 15 до 150	От 15 до 150	От 10 до 150	От 10 до 150	10	От 15 до 150	—	—	—	—	—	—
		От 15 до 100	От 15 до 100	От 15 до 100	От 40 до 100	От 40 до 100	От 40 до 100	—	—	—	—	—	—	—
525 (530)	От 10 до 150	От 15 до 100	От 15 до 100	От 10 до 150	От 40 до 100	От 40 до 100	—	—	—	—	—	—	—	—
	От 15 до 150	От 15 до 100	От 15 до 100	От 10 до 150	От 40 до 100	От 40 до 100	—	—	—	—	—	—	—	
550	От 15 до 150	От 15 до 150	От 15 до 150	От 10 до 150	От 15 до 150	От 15 до 150	—	—	—	—	—	—	—	

$P_{\text{НОМ}}$, кгс/см ²	$t_{\text{ПЛАВ}}$, °С	Обозначение типа запорного клапана по табл. 1												
		111	112	113	121	122	123	151	221	222	223	331	341	451
250	400	От 15 до 150	От 15 до 150	От 15 до 150	От 10 до 150	От 15 до 150	От 15 до 150	—	—	—	—	—	—	—
	450	50	50	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	525	50	50	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
320	550	От 15 до 150	От 15 до 150	От 15 до 150	От 10 до 150	От 15 до 150	От 15 до 150	—	—	—	—	—	—	—
	400	—	—	—	От 10 до 100	От 15 до 150	От 15 до 150	—	—	—	—	—	—	—
	450	—	—	—	От 10 до 100	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400	550	—	—	—	От 10 до 100	От 15 до 150	От 15 до 150	—	От 80 до 100	От 80 до 150	От 80 до 150	—	—	—
	570	—	—	—	От 10 до 50	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	400	—	—	—	От 10 до 100	От 15 до 150	От 15 до 150	—	—	—	—	—	—	—
400	450	—	—	—	От 10 до 100	От 50 до 100	От 10 до 100	—	—	—	—	—	—	—
	500	—	—	—	От 65 до 100	От 65 до 150	От 65 до 150	—	—	—	—	—	—	—
	525	—	—	—	От 50 до 100	От 50 до 100	От 50 до 100	—	—	—	—	—	—	—
400	550	—	—	—	От 10 до 100	От 15 до 100	От 15 до 100	—	—	—	—	—	—	—
	570	—	—	—	От 10 до 50	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Примечание. Вместо запорных клапанов с номинальным условным проходом D_y 200 мм рекомендуется применять запорные задвижки с равным номинальным проходом.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ВНЕСЕН Министерством тяжелого энергетического и транспортного машиностроения СССР
2. Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19 октября 1989 г. № 3119 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 6502—88 «Клапаны запорные для тепловых электростанций. Типы и основные параметры» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР с 01.07.90
3. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Март 2006 г.

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 22.03.2006. Подписано в печать 17.04.2006. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,50. Тираж 61 экз. Зак. 249. С 2706.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6