

КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ ДЛЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Издание официальное



КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ ДЛЯ ТЕПЛОВЫХ
ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Типы и основные параметры

ГОСТ
28291—89Stop valves for thermal power-stations.
Types and main parametersМКС 27.100
ОКП 37 0000

Дата введения 01.07.90

Настоящий государственный стандарт распространяется на стальные запорные клапаны для трубопроводов тепловых электростанций и других энергетических установок на номинальное (условное) давление $P_{ном}$ от 16 до 400 кгс/см² или рабочее избыточное давление P_r до 40 МПа с номинальным (условным) проходом D_v 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 изготовлять четырех типов:
 - с выдвижным шпинделем, проходные;
 - с выдвижным шпинделем, угловые;
 - с невыводным шпинделем, проходные;
 - с невыводным шпинделем, угловые.
2. Запорные клапаны изготовляют пяти исполнений в зависимости от вида присоединения к трубопроводам:
 - фланцевые;
 - под приварку;
 - цапковые;
 - муфтовые
 - комбинированные (сочетание из перечисленных выше видов присоединений).
3. Запорные клапаны изготовляют 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	С выдвижным шпинделем, угловые, под приварку	
222		
223		
331	С невыдвижным шпинделем, проходные, цапковые	Ручной
341	С невыдвижным шпинделем, проходные, муфтовые	
451	С невыдвижным 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

$P_{ном}$, кгс/см ²	t_{max} , °C	D_2 , 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														
$P_{\text{раб}},$ кгс/см ²	$t_{\text{пл}},$ °C	111	112	113	121	122	123	151	221	222	223	331	341	451
		$D_y, \text{мм}$												
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	450	От 15 до 200	От 15 до 200	От 15 до 200	От 15 до 200	От 15 до 200	От 15 до 200	—	—	—	—	—	—	—
	400 (425)	От 15 до 150	—	—	От 15 до 150	От 50 до 100	—	—	—	—	—	—	—	—
63	450	От 50 до 100	От 50 до 100	От 50 до 100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	525	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	—	—	—	—	—	—	—	—
160	525 (530)	От 10 до 150	—	—	От 10 до 150	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	550	—	—	—	От 15 до 40	—	От 15 до 40	—	—	—	—	—	—	—
160	400 (425)	От 15 до 150	От 15 до 150	От 15 до 150	От 10 до 150	От 10 до 150	От 15 до 150	10	—	—	—	—	—	—
	450	От 15 до 100	От 15 до 100	От 15 до 100	От 40 до 100	От 40 до 100	От 40 до 100	—	—	—	—	—	—	—
160	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	—	—	—	—	—	—	—
	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	—	—	—	—	—	—	—

$P_{\text{раб}},$ кгс/см ²	$t_{\text{пл}},$ °C	Обозначение типа запорного клапана по табл. 1											
		111	112	113	121	122	123	151	221	222	223	331	451
		$D_y, \text{мм}$											
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	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	—	—	—	—	—	—
320	400	—	—	—	От 10 до 100	От 15 до 150	От 15 до 150	—	—	—	—	—	—
	450	—	—	—	От 10 до 100	—	—	—	—	—	—	—	—
	550	—	—	—	От 10 до 100	От 15 до 150	От 15 до 150	—	От 80 до 100	От 80 до 150	—	—	—
	570	—	—	—	От 10 до 50	—	—	—	—	—	—	—	—
400	400	—	—	—	От 10 до 100	От 15 до 150	От 15 до 150	—	—	—	—	—	—
	450	—	—	—	От 10 до 100	От 50 до 100	От 50 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	—	—	—	—	—	—
	550	—	—	—	От 10 до 100	От 15 до 100	От 15 до 100	—	—	—	—	—	—
570	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. Чернушова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 22.03.2006. Подписано в печать 17.04.2006. Формат 60 × 84 $\frac{1}{8}$. 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.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

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