

ГОСТ 28291—89

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ ДЛЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Издание официальное

БЗ 11—2004



Москва
Стандартинформ
2006

**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.

| $P_{\text{НОМ}}$, 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 | | | |
| | | D_y , 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 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 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 65 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.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6