



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**ЗАДВИЖКИ ЗАПОРНЫЕ  
ДЛЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**

**ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

**ГОСТ 28308—89  
(СТ СЭВ 6503—88)**

**Издание официальное**

**Е**

**5 коп. БЗ 8—89/645**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО УПРАВЛЕНИЮ  
КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ**

**Москва**

## ЗАДВИЖКИ ЗАПОРНЫЕ ДЛЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Типы и основные параметры

Gate-type shut-off valves for steam electric stations.  
Types and main parameters

ГОСТ

28308—89

(СТ СЭВ  
6503—88)

ОКП 37 0000

Дата введения 01.07.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на стальные запорные задвижки для трубопроводов тепловых электростанций и других энергетических установок на номинальное (условное) давление  $P_{\text{ном}}$  от 16 до 400 кгс/см<sup>2</sup> или рабочее избыточное давление  $P_r$  до 40 МПа с номинальным (условным) проходом  $D_y$  от 40 до 1200 мм и максимальной температурой рабочей среды (горячая вода, водяной пар)  $t_{\text{max}}$  до 450°C для задвижек из углеродистой стали, до 510°C из хроммолибденовой стали и до 550°C из хроммолибденованадиевой стали, предназначенные для нужд народного хозяйства и экспорта.

1. Запорные задвижки изготовляют четырех типов:
  - с выдвигаемым шпинделем и жестким клином;
  - с выдвигаемым шпинделем и упругим клином;
  - с выдвигаемым шпинделем и разъемным клином;
  - с невыдвигаемым шпинделем и жестким клином.
2. Запорные задвижки изготовляют двух исполнений в зависимости от вида присоединения к трубопроводу:
  - фланцевые;
  - под приварку.
3. Запорные задвижки изготовляют шести исполнений в зависимости от вида привода:
  - с ручным;
  - с дистанционным;
  - с электроприводом;
  - с ручным с коробкой передач;
  - с дистанционным с коробкой передач;
  - с электроприводом с коробкой передач.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Е

© Издательство стандартов, 1990

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

Таблица 1

Обозначение типа задвижки	Тип запорной задвижки и вид ее присоединения к трубопроводу	Вид привода
111	С выдвижным шпинделем и жестким клином, фланцевая	Ручной
112		Дистанционный
113		Электропривод
114		Ручной с коробкой передач
211	С выдвижным шпинделем и упругим клином, фланцевая	Ручной
212		Дистанционный
213		Электропривод
214		Ручной с коробкой передач
221	С выдвижным шпинделем и упругим клином, под приварку	Ручной
222		Дистанционный
223		Электропривод
224		Ручной с коробкой передач
311	С выдвижным шпинделем и разъемным клином, фланцевая	Ручной
312		Дистанционный
313		Электропривод
314		Ручной с коробкой передач
315		Дистанционный с коробкой передач
321	С выдвижным шпинделем и разъемным клином, под приварку	Ручной
322		Дистанционный
323		Электропривод
324		Ручной с коробкой передач
325		Дистанционный с коробкой передач
326		Электропривод с коробкой передач

Продолжение табл. 1

Обозначение типа задвижки	Тип запорной задвижки и вид ее присоединения к трубопроводу	Вид привода
411	С невыдвижным шпинделем и жестким клином, фланцевая	Ручной
412		Дистанционный

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

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

Таблица 2

$P_{ном}$ , кгс/см <sup>2</sup>	$t_{max}$ , °C	$D_y$ , мм
16	300	65; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600
	400	40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 500; 600; 800; 1000; 1200
	450	65; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600
25	300	65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600
	400	40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 500; 600; 800; 1000; 1200
	450	65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600
	550	300; 350; 400; 500
40	300	50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600
	400	40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 500
	450	50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600
	525 (530)	40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 500; 600; 700; 800; 900; 1000; 1200
	550	40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 500

$P_{ном}$ кгс/см <sup>2</sup>	$t_{max}$ °C	$D_y$ , мм
63	400 (425)	50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400
	500(510)	80; 100; 125; 150; 200; 250; 300
	525 530	40; 50; 80; 100; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 500; 600; 700; 800
	550	50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400
100	300	80; 100; 150; 200; 250; 300; 400; 500
	400	40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400
	450	80; 100; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 500; 600
	500(510)	80; 100; 125; 150; 200; 250; 300
	525 (530)	50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 500; 600
	550	40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600
160	300	65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300
	400(425)	65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350
	550	65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300
250	300	65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300
	400	65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300
	450	65; 80; 100; 150; 200; 250; 300
	500(510)	80; 100; 125; 150; 200; 250
	525	80; 100; 150; 200; 250; 300
	550	65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300
	300	65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350
320	400	65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350
	450	200; 250; 300
	550	65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350
	300	65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350
	400	65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350
320	525	80; 100; 150; 200; 250; 300
	550	65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350

Примечание. Значения, приведенные в скобках, не предпочтительны.

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



Продолжение табл. 3

Р <sub>ном.</sub> кгс/см <sup>2</sup>	f <sub>max.</sub> °С	Обозначение типа заготовки по табл. 1												
		311	312	313	314	315	321	322	323	324	325	326	411	412
16	300	От 100 до 500	От 100 до 500	От 100 до 500	От 400 до 500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	От 40 до 250	От 40 до 250
	450	От 100 до 500	От 100 до 500	От 100 до 500	От 400 до 500	—	От 100 до 500	Ст 100 до 500	От 100 до 500	От 400 до 500	—	—	—	—
	300	От 80 до 500	От 80 до 500	От 80 до 500	От 300 до 500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	450	От 80 до 500	От 80 до 500	От 80 до 500	От 300 до 500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	550	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	300	От 80 до 500	От 80 до 500	От 80 до 500	От 250 до 500	—	—	—	—	—	—	—	—	—

D<sub>y</sub>, мм

Продолжение табл. 3

$F_{\text{ном}}$ , кг/см <sup>2</sup>	$t_{\text{нал}}$ , °С	Обозначение типа задвжки по табл. 1											
		111	112	113	114	211	212	213	214	221	222	223	224
		$D, \text{ мм}$											
	400	—	—	—	—	От 40 до 500	От 40 до 500	От 40 до 500	—	От 50 до 500	От 50 до 500	—	—
	450	От 50 до 500	От 50 до 600	От 50 до 600	От 250 до 600	От 50 до 500	От 50 до 600	От 50 до 600	От 250 до 600	От 50 до 500	От 50 до 600	От 50 до 600	От 250 до 600
	525 (530)	От 50 до 500	От 50 до 600	От 50 до 600	От 250 до 600	От 40 до 1200	—	—	—	От 40 до 600	—	—	—
	550	—	—	—	—	От 40 до 500	От 40 до 500	От 40 до 500	—	От 50 до 500	От 50 до 500	От 50 до 500	—
	400 (425)	—	—	—	—	От 50 до 400	От 50 до 400	От 50 до 400	—	От 50 до 300	От 50 до 300	От 50 до 300	—
	500 (510)	—	—	—	—	—	—	—	—	От 80 до 300	—	—	—
	525 (530)	—	—	—	—	От 40 до 800	—	—	—	От 40 до 500	—	—	—
	550	—	—	—	—	От 50 до 400	От 50 до 400	От 50 до 400	—	От 50 до 300	От 50 до 300	От 50 до 300	—



F <sub>ном.</sub>	t <sub>max.</sub> °C	Обозначение типа задвижки по табл. 1												
		311	312	313	314	315	321	322	323	324	325	326	411	412
40	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	450	От 80 до 500	От 80 до 500	От 80 до 500	От 250 до 500	—	От 80 до 500	От 80 до 500	От 80 до 500	От 250 до 500	—	—	—	—
	525 (530)	От 80 до 500	От 80 до 500	От 80 до 500	От 250 до 500	—	От 80 до 500	От 80 до 500	От 80 до 500	От 250 до 500	—	—	—	—
	550	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	400 (425)	—	—	—	—	—	От 200 до 250	—	—	—	От 200 до 350	—	—	—
	500 (510)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	525 (530)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	550	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

D<sub>у</sub>, мм







## Продолжение табл. 3

$P_{ном}$ кгс/см <sup>2</sup>	$t_{max}$ °C	Обозначение типа задвижки по табл. 1												
		311	312	313	314	315	321	322	328	324	325	326	411	412
250	300	От 65 до 250	От 65 до 300	От 65 до 300	От 150 до 300	От 65 до 250	От 65 до 300	От 65 до 300	От 65 до 300	От 65 до 300	—	От 65 до 300	—	—
	400	От 65 до 250	От 65 до 250	От 65 до 250	—	От 65 до 250	От 65 до 300	От 65 до 300	От 65 до 300	От 65 до 300	—	От 65 до 300	—	—
	450	От 80 до 250	От 80 до 300	От 80 до 300	От 150 до 300	—	От 80 до 250	От 80 до 300	От 80 до 300	От 80 до 300	От 150 до 300	—	—	—
	500 (510)	—	—	—	—	—	От 80 до 250	От 80 до 250	От 80 до 250	От 80 до 250	—	—	—	—
	525	От 85 до 250	От 80 до 300	От 80 до 300	От 150 до 300	—	От 80 до 250	От 80 до 300	От 80 до 300	От 80 до 300	От 150 до 300	—	—	—
320	550	От 65 до 250	От 65 до 300	От 65 до 300	От 150 до 300	От 65 до 250	От 65 до 300	От 65 до 300	От 65 до 300	От 65 до 300	От 150 до 300	От 65 до 300	—	—
	300	—	—	—	—	—	От 65 до 300	От 65 до 350	От 65 до 350	—	—	От 65 до 350	—	—
	400	—	—	—	—	—	От 65 до 200	От 65 до 350	От 65 до 350	—	—	От 65 до 350	—	—

D, мм



Продолжение табл. 3

Р <sub>ном</sub> , кгс/см <sup>2</sup>	t <sub>макс</sub> , °С	Обозначение типа задвижки по табл. 1													
		311	312	313	314	315	321	322	323	324	325	326	411	412	
320	450	—	—	—	—	—	От 200 до 300	—	—	—	—	—	—	—	—
	550	—	—	—	—	—	От 65 до 200	От 65 до 350	От 65 до 350	От 65 до 350	От 65 до 350	—	От 65 до 350	—	—
	300	—	—	—	—	—	От 65 до 200	От 65 до 350	От 65 до 350	От 65 до 350	От 65 до 350	—	От 65 до 350	—	—
400	400	—	—	—	—	—	От 65 до 200	От 65 до 350	От 65 до 350	От 65 до 350	От 65 до 350	—	От 65 до 350	—	—
	525	—	—	—	—	—	От 80 до 200	От 80 до 300	От 80 до 300	От 80 до 300	От 80 до 300	От 150 до 300	—	—	—
	550	—	—	—	—	—	От 65 до 200	От 65 до 350	От 65 до 350	От 65 до 350	От 65 до 350	От 150 до 300	От 65 до 350	—	—

Примечания. Вместо запорных задвижек с номинальным условным проходом  $D_u$  40 мм рекомендуется применять запорные клапаны с равным номинальным проходом.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**ВНЕСЕН** Министерством тяжелого энергетического и транспортного машиностроения СССР

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 октября 1989 г. № 3194 стандарт Совета Экономической взаимопомощи СТ СЭВ 6503—88 «Задвижки запорные для тепловых электростанций. Типы и основные параметры» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР с 01.07.90

Срок проверки — 1995 г.,  
периодичность проверки — 5 лет.

Редактор *В. С. Бабкина*  
Технический редактор *О. Н. Никитина*  
Корректор *А. М. Трофимова*

Сдано в наб. 24.11.89 Подп. в печ. 17.01.90 1,0 усл. п. л. 1,0 усл. кр.-отт. 0,79 уч.-изд. л.  
Тир. 6000 Цена 5 и.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 6  
Тип. «Московский печатник», Москва, Ляляк пер., 6. Зак. 1250