

**ГОСТ 4440—48 Фланцы судовых трубопроводов. Фланцы трубные свободные на приварном бронзовом кольце**

**Изменение № 2**  
(взамен изменения № 1)

Наименование стандарта.  
Наименование стандарта. Заменены слова:  
«на приварном бронзовом кольце»  
на  
«на приварном или припаянном латунном кольце».  
Наименование стандарта дополнено словами:  
«Размеры и технические требования».  
Вводная часть. Заменены слова:  
«на приварном бронзовом кольце»  
на  
«на приварном или припаянном латунном кольце».  
Вводная часть. Заменены слова:  
« $P_y$  до 6» на « $P_y$  6».

**Раздел I. «Размеры»**

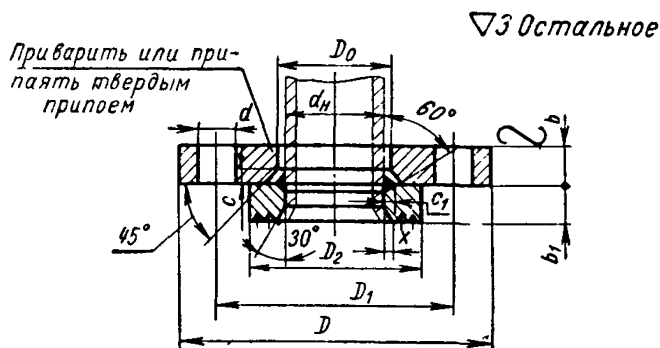
Пункт 1 и таблица 1 изложены в новой редакции:

«1. Пределы применения фланцев по диаметрам условных проходов в зависимости от величины условных давлений и температур рабочей среды должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Давления условные $P_y$ , кгс.см <sup>2</sup>	Давления рабочие наибольшие при тем- пературах рабочей среды, °С			Проходы условные $D_y$ , мм
	до 120	св. 120 до 200	св. 200 до 250	
	кгс/см <sup>2</sup>			
6	6	5	4	20—350
10	10	8	7	20—350
16	16	13	11	20—300
25	25	20	17	20—275

Примечание. Предельная температура рабочей среды — в зависимости от свойств применяемой для приварного или припаянного кольца латуни.  
Пункт 2. Чертеж заменен новым:



Пункт 2. Таблица 2. Условные проходы « $D_y$  90; 110; 140; 160 и 325 мм» со всеми размерами, относящимися к ним, исключены.

Пункт 2. Таблица 2. Заменены слова:

« $P_y$  до 6» на « $P_y$  6».

Пункт 2. Таблица 2. Заменены величины условных проходов:

«160—350 мм» на «175—350 мм»,

«110—300 мм» на «125—300 мм»,

«110—275 мм» на «125—275 мм».

Пункт 2. Таблица 2 дополнена новой графой «Теоретический вес, кг»:

Проход условный $D_y$ , мм	Теоретический вес, кг	Проход условный $D_y$ , мм	Теоретический вес, кг
Для усл. прох. 20—50 мм; $P_y$ 6; 10; 16 и 25 кгс/см <sup>2</sup>		Для усл. прох. 60—150 мм; $P_y$ 6 кгс/см <sup>2</sup>	
20	0,625	60	1,376
25	0,749	70	1,579
32	0,945	80	1,883
40	1,21	100	2,182
50	1,371	125	2,634
		150	3,280

Проход условный $D_y$ , мм	Теоретический вес, кг	Проход условный $D_y$ , мм	Теоретический вес, кг
Для усл. прох. 175—350 мм; $P_y$ 6 кгс/см <sup>2</sup>		Для усл. прох. 125—300 мм; $P_y$ 16 кгс/см <sup>2</sup>	
175	3,825	125	3,84
200	4,450	150	5,07
(225)	6,318	175	7,24
250	7,390	200	8,80
(275)	8,420	(225)	9,89
300	10,620	250	13,49
350	13,070	(275)	16,16
		300	20,20
Для усл. прох. 175—350 мм; $P_y$ 10 кгс/см <sup>2</sup>		Для усл. прох. 125—275 мм; $P_y$ 25 кгс/см <sup>2</sup>	
175	5,285	125	5,70
200	5,975	150	7,53
(225)	7,585	175	9,80
250	10,28	200	12,48
(275)	11,90	(225)	15,38
300	14,245	250	18,40
350	19,55	275	25,51
Для усл. прох. 60—100 мм; $P_y$ 16 и 25 кгс/см <sup>2</sup>			
60	1,80		
70	2,45		
80	3,06		
100	3,65		

Пункт 2. Таблица 2 дополнена новым примечанием:

«3. Вес фланцевых соединений подсчитан, исходя из наружных диаметров труб, указанных в табл. 2».

Раздел дополнен новыми пунктами:

«2а. Разделка кромок колец, указанных в табл. 2, предусмотрена под пайку. Разделка кромок под приварку должна производиться по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2б. Пайка медноникелевых труб к кольцам не допускается».

Раздел II. «Технические условия»

В наименовании раздела заменено слово:

«условия» на «требования»

Пункт 3 и таблица 3 изложены в новой редакции:

«3. Фланцы, кольца, болты и гайки должны изготавливаться из следующих материалов, указанных в табл. 3.

Таблица 3

Наименования деталей	Материал		
	Наименование	Марка	Номер стандарта
Кольцо	Латунь	ЛК80—ЗЛ	ГОСТ 1019—47
		Л90	

Наименования деталей	Материал		
	Наименование	Марка	Номер стандарта
Фланец	Сталь	Ст. 4	ГОСТ 380—60
Болты		20	ГОСТ 1050—60
Гайки		15	

## Примечания:

1. Литые колец из латуни марки Л90 без последующей обработки давлением допускается только центробежным способом и литьем в кокиль.

2. Допускается по согласованию с проектирующей организацией применение материалов других марок, которые по прочности и другим качествам не ниже указанных в табл. 3.

3. В технически обоснованных случаях при изготовлении фланцев из материала более прочного, чем указанный в табл. 3, допускается уменьшение толщины фланцев.

4. Кольца из латуни ЛК80—ЗЛ применять для медноникелевых труб не допускается.

Пункт 4 изложен в новой редакции:

«4. Поверхности фланцев и колец должны быть гладкими, без дефектов, снижающих прочность фланцев и колец, а также надежность и плотность фланцевого соединения. Трещины, пористости, плены и заусенцы не допускаются».

Пункт 5 изложен в новой редакции:

«5. Фланцы и кольца должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по чертежам, утвержденным в установленном порядке».

Пункт 7 изложен в новой редакции:

«7. Допускаемые отклонения свободных размеров для обрабатываемых поверхностей и толщины фланцев — по 7-му классу точности ОСТ 1010.

Размер диаметра расточки колец под пайку или приварку к трубе и допускаемые отклонения по нему устанавливаются технической документацией, утвержденной в установленном порядке.

Примечание. Для фланцев, изготавливаемых путем автоматической газовой резки, допускаемое отклонение по наружному диаметру  $D$  устанавливается  $\pm \frac{B_9}{2}$ , где  $B_9$  — по ОСТ 1010, а шероховатость поверхности по этому диаметру  $\nabla 2$ ».

Пункты 8 и 9 исключены.

Пункт 10 изложен в новой редакции:

«10. Болты и гайки обычной точности допускается применять только в трубопроводах с  $P_y$  до 16 кгс/см<sup>2</sup>».

Пункт 11. Заменена ссылка:

«ГОСТ 355—41» на «ГОСТ 355—52».

Пункт 12. Заменена ссылка:

«ГОСТ 356—43» на «ГОСТ 356—59».

Пункт 13. Заменена ссылка:

«ГОСТ 4433—48» на «ГОСТ 4433—63».

Пункт 15. Заменены слова:

« $R_y$  до 6 кгс/см<sup>2</sup>» на « $R_y$  6 кгс/см<sup>2</sup>».

Пункт 16 изложен в новой редакции:

«16. Трубы медные — по ГОСТ 617—53; трубы медноникелевые — по техническим условиям, утвержденным в установленном порядке».

Пункт 16. Примечание исключено.

Раздел дополнен новым пунктом:

«16а. Фланцы и кольца должны быть приняты техническим контролем предприятия-поставщика. Поставщик должен гарантировать соответствие всех выпускаемых фланцев и колец требованиям настоящего стандарта».

### Раздел III. «Правила приемки»

Раздел III исключен.

### Раздел IV. «Маркировка и упаковка»

Пункт 22 изложен в новой редакции:

«22. Маркировка и упаковка — по ГОСТ 10427—63».

Пункты 23—27 исключены.

(Приказ № 223 18/III—63 г.)