

**УГОЛЬНИКИ ФЛАНЦЕВЫЕ ПРОХОДНЫЕ
ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ
ПО НАРУЖНОМУ КОНУСУ**

Конструкция и размеры

Flange union elbows for tube connections on external cone.
Construction and dimensions

**ГОСТ
13963-74***

Взамен
ГОСТ 13963-68

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 10 сентября 1974 г. № 2124 срок введения установлен

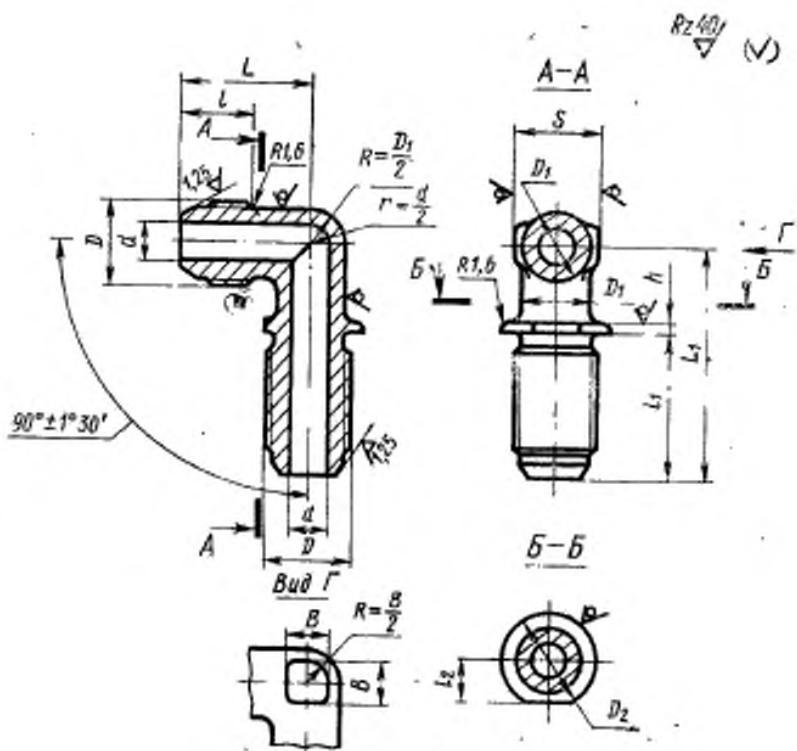
с 01.07.75

Проверен в 1985 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Фланцевые проходные угольники должны изготавляться двух исполнений.
2. Конструкция и размеры фланцевых проходных угольников исполнения I должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.





Черт. 1

Размеры

Наружный диаметр труб $D_{\text{н}}$	Принанс- тость	d	D	D_1	D_2	S	I	t_1	
							Пред. откл. $\pm 0,3$	Номин.	Пред. откл.
3		1,7	M8×1	6	14	7	11	24	
4		2,7	M10×1	8	18	10	12	25	
6		3,7	M12×1	10	20	12	13	26	$\pm 0,3$
8		5,5	M14×1	12		14		27	
10		7,5	M16×1	14	22	17	14	29	
12		9,5	M20×1,5	16	26	19		32	
14		11,5	M22×1,5	18	30	22		34	
16		13,5	M24×1,5	20	35		18		
18		15,5	M27×1,5	22	42	24		35	
20		17,0	M30×1,5	24	45	27	19	36	
22		19,0	M33×2	27			22	40	$\pm 0,4$
25		22,0		28	50	30			
28		25,0		32		32		42	
30		27,0		34		36	23		
32		28,0	M42×2	38	60			43	
34		30,0	M45×2			41	24		
36		32,0	M48×2	40	70		25	44	
38		34,0		43		46			

Пример условного обозначения фланцевого проходного угольника исполнения 1 к трубопроводу $D_{\text{n}} = 12$ мм из алюминиевого сплава:

Угольник фланцевый 1—12—31А ГОСТ 13963—74

То же, из стали марки 45:

Угольник фланцевый 1—12—22А ГОСТ 13963—74

То же, из стали марки 12Х18Н9Т:

Угольник фланцевый 1—12—13А ГОСТ 13963—74

То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:

Угольник фланцевый 1—12—11А ГОСТ 13963—74

в мм

Таблица 1

<i>I_z</i>		<i>L</i>		<i>L₁</i>		<i>h</i>	<i>B</i>	Масса 100 шт., кг		
Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Предел откл. ± 0,2		Алюмини- евый сплав	Сталь	Бронза
5,0		19		36			5	—	—	1,39
6,0		21		39			6	—	2,53	2,43
7,0	± 0,25	23	± 0,3	40			6	1,04	2,95	2,83
8,0		24		43			7	1,84	5,22	5,02
9,0		26		46			9	2,42	6,87	6,60
10,0		31		49			10	3,67	10,40	10,00
12,0		33		53			13	4,70	13,32	12,81
13,0		35		55		± 0,4	15	5,71	16,20	15,55
15,0		37		57			17	6,81	19,31	18,55
16,0		39		60			18	9,18	26,04	25,00
16,5		43		66			21	10,35	29,30	
17,0	± 0,3	44	± 0,4				22	14,92	42,30	
21,0		48		74			26	18,40	52,20	
		49					28	18,50	52,40	
23,0		52		76				19,70	55,80	
25,0		55		81	± 0,5		30	22,60	64,00	
								25,55	72,30	
								26,80	76,00	

То же, из бронзы:

Угольник фланцевый 1—12—41 ГОСТ 13963—74

То же, для изделий общего применения:

Угольник фланцевый 1—12—31 ГОСТ 13963—74

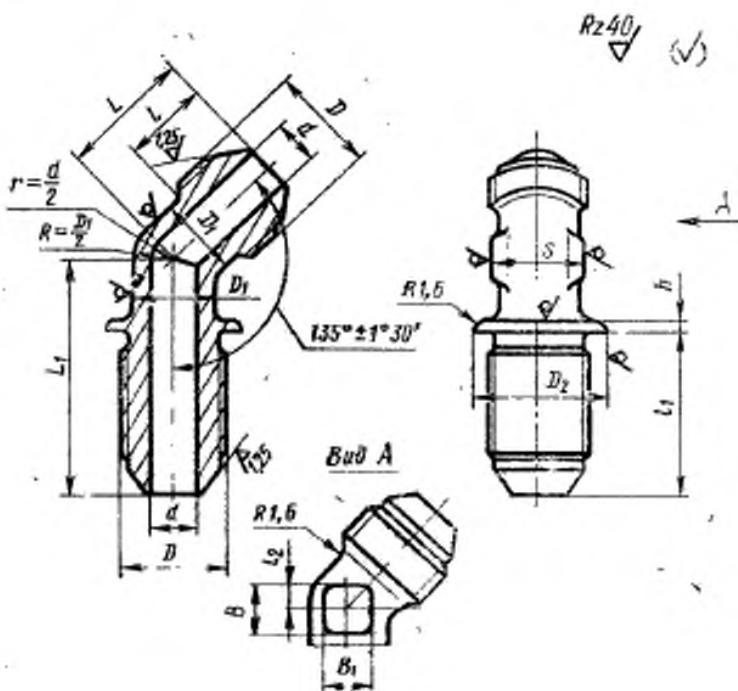
Угольник фланцевый 1—12—22 ГОСТ 13963—74

Угольник фланцевый 1—12—13 ГОСТ 13963—74

Угольник фланцевый 1—12—11 ГОСТ 13963—74

Угольник фланцевый 1—12—41 ГОСТ 13963—74

3. Конструкция и размеры фланцевых проходных угольников исполнения 2 должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.



Черт. 2

Таблица 2
Размеры в мм

Наружный диаметр трубы D_H	Применяемость	a	D	D_1	D_2	S	t	t_1		
								Пред. откл. $\pm 0,3$	Номин.	Пред. откл.
3		1,7	M8×1	6	14	7	11	24		
4		2,7	M10×1	8	18	10	12	25		
6		3,7	M12×1	10		12		26	$\pm 0,3$	
8		5,5	M14×1	12	20	14	13	27		
10		7,5	M16×1	14	22	17	14	29		
12		9,5	M20×1,5	16	26	19				
14		11,5	M22×1,5	18	30		17	32		
16		13,5	M24×1,5	20	35					
18		15,5	M27×1,5	22	42	24	18	34		
20		17,0	M30×1,5	24	45		19	36		
22		19,0	M33×2	27		27				
25		22,0		28	50	30	22	40	$\pm 0,4$	
28		25,0	M39×2	32		32				
30		27,0		34	60	36	23	42		
32		28,0	M42×2	38						
34		30,0	M45×2			41	24	43		
36		32,0	M48×2	40	70					
38		34,0		43		46	25	44		

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Наружный диаметр труб D_H	t_2	L	L_1	h	B	B_1	Масса 100 шт., кг				
			Пред откл.				$\pm 0,4$	$\pm 0,2$	Алю- мини- чес- кий сплав		
			Номин.	Пред откл.							
3	1	17		35			5	5	0,44	1,25	1,20
4		18		37			6	6	0,71	2,01	1,94
6	2	21		38					1,08	3,06	2,95
8			±0,3	41			7	7	1,50	4,25	4,09
10	3	22		44	2		9	9	2,24	6,36	6,12
12		26		47			10	10	3,02	8,57	8,24
14	4	28		50			13	13	4,10	11,63	11,20
16	5	30		53			15	15	4,94	14,02	13,48
18		31		58			16	17	6,34	17,98	17,30
20		33					18	18	7,86	22,30	21,45
22	6	36		62			20	21	11,80	25,25	
25	7	39					21	22	11,72	33,25	
28									14,22	40,30	
30		43	±0,4	72					15,05	42,60	
32	9						25		16,72	47,40	
34		44		74	3				20,10	57,00	
36									23,15	65,50	
38	10	48		78			28		24,50	39,50	

Пример условного обозначения фланцевого проходного угольника исполнения 2 к трубопроводу $D_n = 12$ мм из алюминиевого сплава:

Угольник фланцевый 2—12—31 ГОСТ 13963—74

То же, из стали марки 45:

Угольник фланцевый 2—12—22 ГОСТ 13963—74

То же, из стали марки 12Х18Н9Т:

Угольник фланцевый 2—12—13 ГОСТ 13963—74

То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:

Угольник фланцевый 2—12—11 ГОСТ 13963—74

То же, из бронзы:

Угольник фланцевый 2—12—41 ГОСТ 13963—74

То же, для изделий общего применения:

Угольник фланцевый 2—12—31 ГОСТ 13963—74

Угольник фланцевый 2—12—22 ГОСТ 13963—74

Угольник фланцевый 2—12—13 ГОСТ 13963—74

Угольник фланцевый 2—12—11 ГОСТ 13963—74

Угольник фланцевый 2—12—41 ГОСТ 13963—74

2 и 3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

4. Резьбовая часть угольников — по ГОСТ 13955—74.

5. Маркировать и клеймить — по ГОСТ 13977—74.

6. Технические условия — по ГОСТ 13977—74.