

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

**ГОСТ
13963-74***

Конструкция и размеры

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

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 изготавливаться двух исполнений.

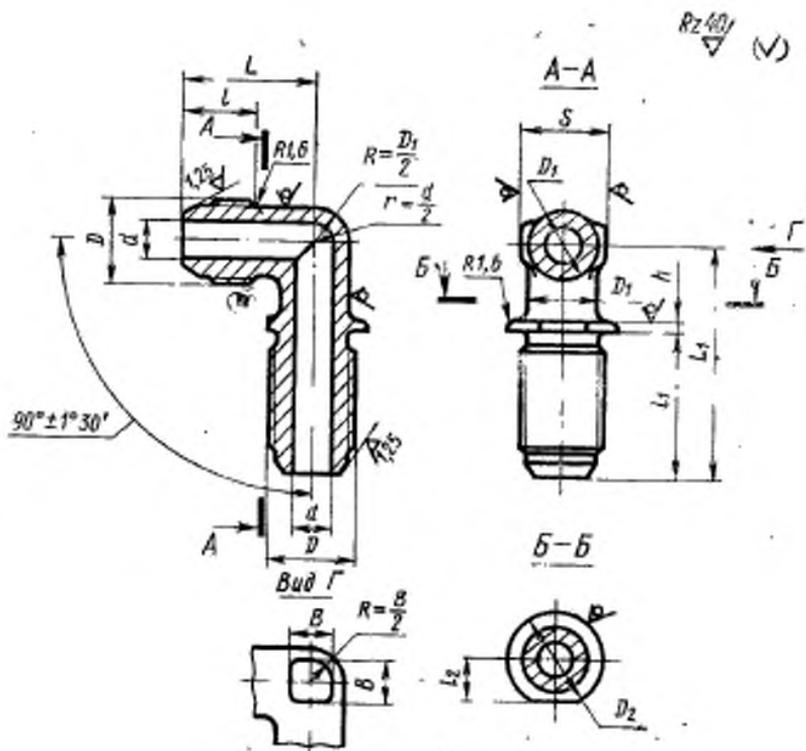
2. Конструкция и размеры фланцевых проходных угольников исполнения I должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

* Переиздание (январь 1988 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1980 г. (ИУС 3-81).



Черт. 1

Наружный диаметр трубы D_n	Применяемость	d	D	D_1	D_2	S	l	
							Пред. откл. $\pm 0,3$	Номинал. 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
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	17	32
14		11,5	M22×1,5	18	30	22		
16		13,5	M24×1,5	20	35		18	34
18		15,5	M27×1,5	22	42	24		35
20		17,0	M30×1,5	24	45	27	19	36
22		19,0	M35×2	27	50		22	40
25		22,0		28		30		
28		25,0	M39×2	32		32		42
30		27,0		34	60	36	23	
32		28,0	M42×2	38				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 $D_n = 12$ 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_2		L		L_1		h	B	Масса 100 шт., кг			
Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Пред. откл. $\pm 0,2$		Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза	
5,0	$\pm 0,25$	19	$\pm 0,3$	36	$\pm 0,4$		2	5	—	—	1,39
6,0		21		39				6	—	2,53	2,41
7,0		23		40				7	1,04	2,95	2,83
8,0		24		43				9	1,84	5,22	5,02
9,0		26		46				10	2,42	6,87	6,60
10,0	$\pm 0,3$	31	$\pm 0,4$	49		3	10	3,67	10,40	10,00	
12,0		33		53			13	4,70	13,32	12,81	
13,0		35		55			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		44		74			22	14,92	42,30		
21,0		48		76			26	18,40	52,20		
		49		81			28	18,50	52,40		
23,0		52					30	19,70	55,80		
				22,60	64,00						
25,0	55			25,55	72,30						
				26,80	76,00						

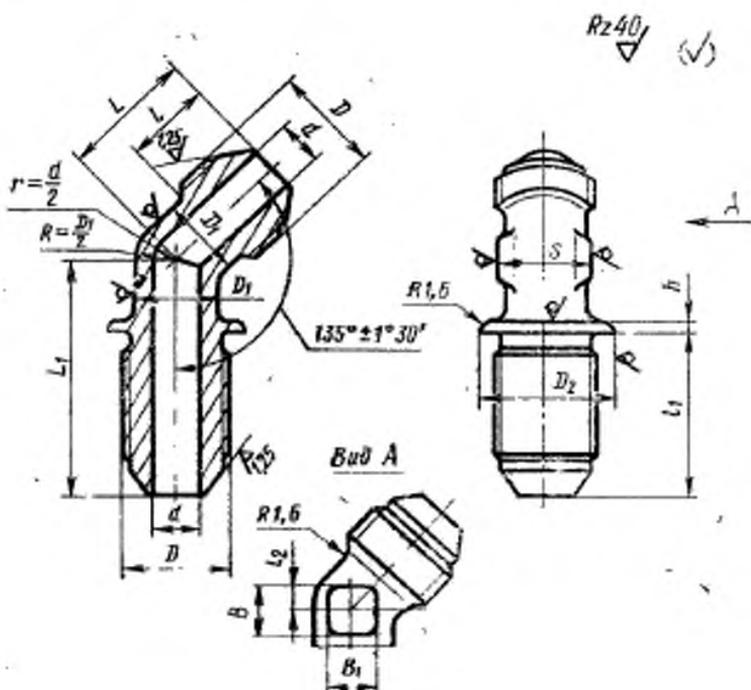
То же, из бронзы:

Угольник французский 1—12—41А ГОСТ 13963—74

То же, для изделий общего применения:

*Угольник французский 1—12—31 ГОСТ 13963—74**Угольник французский 1—12—22 ГОСТ 13963—74**Угольник французский 1—12—13 ГОСТ 13963—74**Угольник французский 1—12—11 ГОСТ 13963—74**Угольник французский 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

Размеры в мм

Таблица 2

Наружный диаметр труб D_n	Прямизность	d	D	D_1	D_2	S	l	
							Пред. откл. $\pm 0,3$	Номинал.
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
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	17	32
14		11,5	M22×1,5	18	30	22		
16		13,5	M24×1,5	20	35	24	18	34
18		15,5	M27×1,5	22	42		35	
20		17,0	M30×1,5	24	45	27	19	36
22		19,0	M33×2	27	50		22	40
25		22,0		28		30	23	42
28		25,0	M39×2	32	60	32		
30		27,0		34			41	24
32		28,0	M42×2	38	70	25		
34		30,0	M45×2				40	46
36		32,0	M48×2	43	46	25	44	
38		34,0		43				

Размеры в мм

Наружный диаметр труб D_H	L_2	L		L_1	h	B	B_1	Масса 100 шт., кг		
		Номинал.	Пред откл.					Пред откл.		Алюминиевый сплав
				$\pm 0,4$	$\pm 0,2$					
3	1	17	±0,3	35	2	5	5	0,44	1,25	1,20
4		18		37		6	6	0,71	2,01	1,94
6	2	21		38		7	7	1,08	3,06	2,95
8		22		41		9	9	1,50	4,25	4,09
10	3	26		44		10	10	2,24	6,36	6,12
12	4	28		47		13	13	3,02	8,57	8,24
14		30		50		15	15	4,10	11,63	11,20
16	5	31		53		16	17	4,94	14,02	13,48
18		33		58		18	18	6,34	17,98	17,30
20	6	36		±0,4		62	3	21	21	7,86
22	7	39	72		20	21		11,80	25,25	
25		43	74		21	22		11,72	33,25	
28	9	44	77		25	28		14,22	40,30	
30		48	78		25	30		15,05	42,60	
32					25			16,72	47,40	
34					25			20,10	57,00	
36					25			23,15	65,50	
38	10				28			24,50	59,50	

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

Угольник фланцевый 2—12—31А ГОСТ 13963—74

То же, из стали марки 45:

Угольник фланцевый 2—12—22А ГОСТ 13963—74

То же, из стали марки 12Х18Н9Т:

Угольник фланцевый 2—12—13А ГОСТ 13963—74

То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:

Угольник фланцевый 2—12—11А ГОСТ 13963—74

То же, из бронзы:

Угольник фланцевый 2—12—41А 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.