УДК 621.643.4.062 : 006.354 Группа Г18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

УГОЛЬНИКИ ФЛАНЦЕВЫЕ ПРОХОДНЫЕ ГЕРМЕТИЗИРУЕМЫЕ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ ПО НАРУЖНОМУ КОНУСУ

Конструкция и размеры

Hermeticable flange union elbows for tube connections on external cone
Construction and dimensions

ГОСТ 20189—74*

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 герметизируемые угольники должны изготовляться двух исполнений.

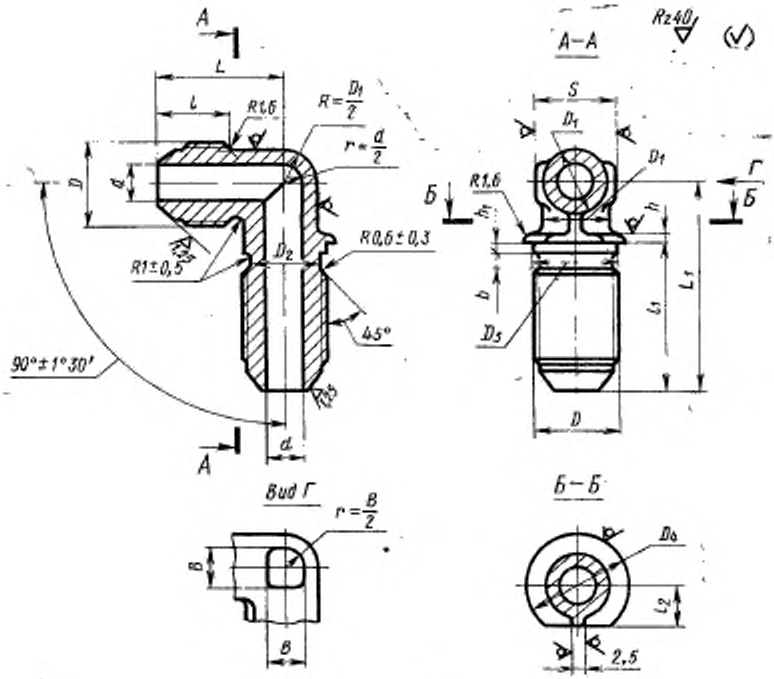
2. Конструкция и размеры фланцевых проходных угольников исполнения *1* должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

★

* *Переиздание (январь 1988 г.) с Изменением № 1, утвержденным в январе 1986 г. (ИУС 5—86)*

gost.e-ecolog.ru


А
L
l
R1,6
R=D1/2
r=d/2
D
d
R1±0,5
D2
R0,6±0,3
45°
90°±1°30'
А
d
А–А
Rz40
(✓)
S
D1
D1
R1,6
Б
h1
h
Г
Б
b
D5
L1
L1
D
Вид Г
r=B/2
B
B
Б–Б
D6
L2
2,5

Черт. 1

Таблица 1

Размеры в мм

Наружный диаметр труб $D_н$	Применяемость	d	D	D_1	D_2	D_3	D_4	S	l	l_1	
									Пред. откл. ±0,3	Номин.	Пред. откл.
3		1,7	M8×1	6	6,5	8,2	12	7	11	27,0	±0,3
4		2,7	M10×1	8	8,5	10,2	14	10	12	28,0	
6		3,7	M12×1	10	10,5	12,2	16	12	13	29,0	
8		5,5	M14×1	12	12,5	14,2	18	14		30,5	±0,4
10		7,5	M16×1	14	14,5	16,2	20	17	14	32,5	
12		9,5	M20×1,5	16	17,8	20,2	24	19	17	35,5	
14		11,5	M22×1,5	18	19,8	22,2	27	22			
16		13,5	M24×1,5	20	21,8	24,2	29		18	38,0	
18		15,5	M27×1,5	22	24,8	27,2	32	24		39,0	
20		17,0	M30×1,5	24	27,8	30,2	35	27	19	40,0	
22		19,0	M33×2	27	30,0	33,2	38		22	44,0	
25		22,0		28				30			
28		25,0	M39×2	32	36,0	39,2	44	32	23	46,0	
30		27,0		34				36			
32		28,0	M42×2	38	39,0	42,2	48	41		47,5	
34		30,0	M45×2		42,0	45,2	52		24		
36		32,0	M48×2	40	45,0	48,2	55		25	48,5	
38		34,0		43				46			

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Наружный диаметр труб $D_н$	l_2		L		L_1		h	h_1	b	B	Масса 100 шт., кг		
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин	Пред. откл.	Пред. откл. ±0,2				Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза
3	4,1	±0,25	19	±0,3	37	±0,4	1,5	1,5	3,5	5	—	—	1,44
4	5,1		21		40					6	—	2,57	2,46
6	6,1		23		41						1,10	3,08	2,94
8	7,1		24		44		2,0	2,0	4,5	7	1,91	5,35	5,12
10	8,1		26		47					9	2,51	7,03	6,72
12	10,1	±0,3	31	±0,4	50		2,5	2,5		10	3,79	10,60	10,15
14	11,1		33		54					13	4,83	13,51	12,94
16	12,1		35		56					15	5,88	16,45	15,73
18	13,6		37		58					17	7,02	19,65	18,80
20	15,1		39		61					18	9,53	26,63	25,60
22	16,6		43		67				5,5	21	10,67	29,60	—
25			44							22	11,86	33,20	
28	19,6		48		75		3,0	3,0		26	18,82	52,75	
30			49							28	18,72	52,40	
32	21,1		52		77					30	19,97	55,85	
34	22,6										21,22	59,60	
36	24,1		54		82	±0,5					24,33	68,00	
38			55								27,45	76,90	

Пример условного обозначения фланцевого проходного герметизируемого угольника исполнения *1* к трубопроводу $D_н$ = 12 мм из алюминиевого сплава:

Угольник фланцевый 1—12—31А ГОСТ 20189—74

То же, из стали марки 45:

Угольник фланцевый 1—12—22А ГОСТ 20189—74

То же, из стали марки 12Х18Н9Т:

Угольник фланцевый 1—12—13А ГОСТ 20189—74

То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:

Угольник фланцевый 1—12—11А ГОСТ 20189—74

То же, из бронзы:

Угольник фланцевый 1—12—41А ГОСТ 20189—74

То же, для изделий общего применения:

Угольник фланцевый 1—12—31 ГОСТ 20189—74

Угольник фланцевый 1—12—22 ГОСТ 20189—74

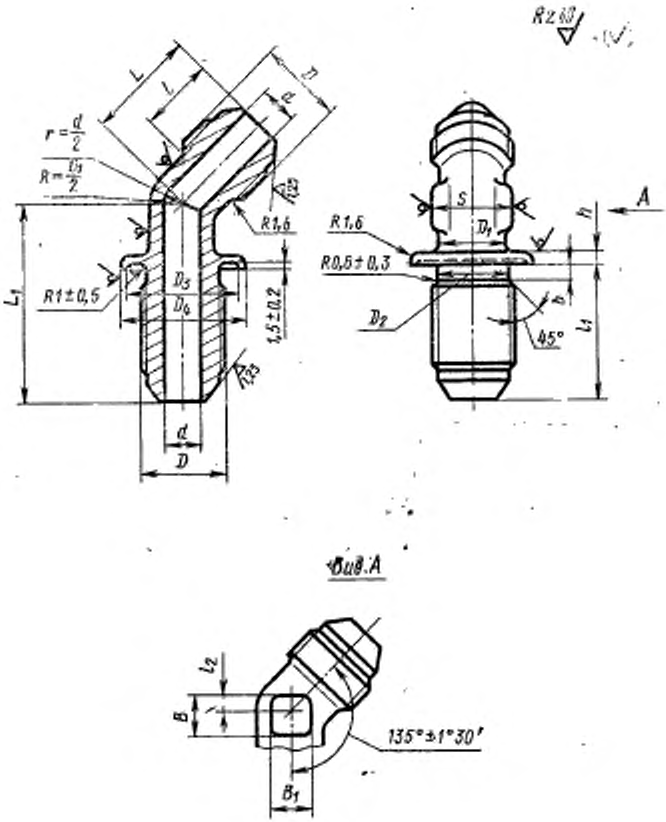
Угольник фланцевый 1—12—13 ГОСТ 20189—74

Угольник фланцевый 1—12—11 ГОСТ 20189—74

Угольник фланцевый 1—12—41 ГОСТ 20189—74

(Измененная редакция, Изм. № 1)

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


Rz 63
L
l
D
a
r = d/2
R = D3/2
R1,6
R1±0,5
D3
D4
1,5±0,2
L1
d
D
S
D1
h
A
R1,6
R0,5±0,3
D2
45°
L1
Вид А
l2
B
B1
135°±1°30'

Черт. 2

Размеры в

Наружный диаметр труб $D_н$	Применяемость	d	D	D_1	D_2	D_3	D_4	S	l	l_1		
									Пред. откл. ±0,3	Номин.	Пред. откл.	
3		1,7	M8×1	6	6,5	12	15	7	11	24		
4		2,7	M10×1	8	8,5	15	18	10	12	25		
6		3,7	M12×1	10	10,5	18	21	12	13	26	±0,3	
8		5,5	M14×1	12	12,5	20	23	14		27		
10		7,5	M16×1	14	14,5	22	25	17	14	29		
12		9,5	M20×1,5	16	17,8	27	30	19	17	32		
14		11,5	M22×1,5	18	19,8	30	33	22				
16		13,5	M24×1,5	20	21,8	32	35		18	34		
18		15,5	M27×1,5	22	24,8	35	38	24		35		
20		17,0	M30×1,5	24	27,8	37	40	27	19	36		
22		19,0	M33×2	27	30,0	40	48		22	40		
25		22,0		28				30			±0,4	
28		25,0	M39×2	32	36,0	45	49	32	23	42		
30		27,0		34				36				
32		28,0	M42×2	38	39,0	55	59	41		43		
34		30,0	M45×2		42,0	60	64		24			
36		32,0	M48×2	40	45,0				25	44		
38		34,0		43				46				

Пример условного обозначения фланцевого про $D_н$ =12 мм из алюминиевого сплава:

Угольник фланцевый 2—12—31А

То же, из стали марки 45:

Угольник фланцевый 2—12—22А

То же, из стали марки 12Х18Н9Т:

Угольник фланцевый 2—12—13А

То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:

Угольник фланцевый 2—12—11А

Таблица 2

мм

l_1	L		L_1	h	b	B	B_1	Масса 100 шт., кг		
	Номин.	Пред. откл.	Пред. откл. ±0,4	Пред. откл. ±0,2				Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза
1	17	±0,3	36	3	3	5	5	—	—	1,17
2	18		38			6	6	—	2,08	1,99
	21		39					1,13	3,22	3,09
			42			7	7	1,57	4,47	4,28
3	22		45		4	9	9	2,27	6,46	6,19
4	26		48			10	10	3,14	8,95	8,57
	28		51			13	13	4,23	12,05	11,52
5	30		54			15	15	5,12	14,60	14,00
	31	±0,4	59			16	17	6,52	18,60	17,80
6	33					18	18	8,10	23,08	22,20
	36		63	4	5	20	21	9,20	26,20	—
7	39					21	22	10,30	29,38	
9	43		73			25	28	13,70	39,10	
								15,42	43,90	
	44		75				30	17,06	48,60	
								18,70	53,30	
10	48		79			28		21,85	62,25	
								25,00	71,30	

ходного герметизируемого угольника исполнения *2* к трубопроводу

ГОСТ 20189—74

ГОСТ 20189—74

ГОСТ 20189—74

ГОСТ 20189—74

То же, из бронзы:

Угольник фланцевый 2—12—41А ГОСТ 20189—74

То же, для изделий общего применения:

Угольник фланцевый 2—12—31 ГОСТ 20189—74

Угольник фланцевый 2—12—22 ГОСТ 20189—74

Угольник фланцевый 2—12—13 ГОСТ 20189—74

Угольник фланцевый 2—12—11 ГОСТ 20189—74

Угольник фланцевый 2—12—41 ГОСТ 20189—74

4. Резьбовая часть угольников — по ГОСТ 13955—74.
5. Маркировать и клеймить — по ГОСТ 13977—74.
6. Технические условия — по ГОСТ 13977—74.

gost.e-ecolog.ru