

УГОЛЬНИКИ ВЕРТНЫЕ
ПОД РЕЗИНОВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ
ПО НАРУЖНОМУ КОНУСУ

ГОСТ
20197-74*

Конструкция и размеры

Screwed union elbows for rubber packer
for tube connections on external cone.
Construction and dimensions

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

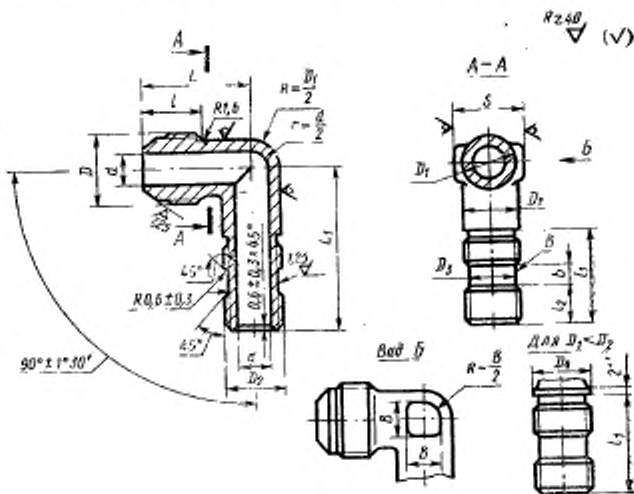
с 01.07.75

Проверен в 1985 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Вертные угольники под резиновое уплотнение должны изготавливаться двух исполнений.

2. Конструкция и размеры вертных угольников исполнения 1 должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



Черт. 1

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



* Переиздание (январь 1988 г.) с Изменениями № 1, 2,
утвержденными в декабре 1980 г., январе 1986 г. (ИУС 3—81, 5—86).

Размеры

Наружный диаметр трубы D_n	Прямая- мость	d	D	D_1	D_2	D_3	S	l		
								Пред. откл. $\pm 0,3$	Номинал	Пред. откл.
3		1,7	M8×1	6	M6	4,3	7	11	19	
4		2,7	M10×1	8	M8	6,0	10	12	21	
6		3,7	M12×1	10	M10	7,6	12	13	24	
8		5,5	M14×1	12	M12×1,5	9,6	14		25	$\pm 0,3$
10		7,5	M16×1	14	M14×1,5	11,6	17	14		
12		9,5	M20×1,5	16	M16×1,5	13,6	19	17	27	
14		11,5	M22×1,5	18	M20×1,5	17,6	20		29	
16		13,5	M24×1,5	20	M22×1,5	19,6	22	18		
18		15,5	M27×1,5	22	M24×1,5	21,6	24	24	31	
20		17,0	M30×1,5	24	M27×1,5	24,6	27	19		$\pm 0,4$
22		19,0	M33×2	27	M30×1,5	27,6	30	22	33	

в мм

L ₂		L		L ₁		δ	B	Масса 100 шт., кг		
Номен.	Пред. откл.	Номен.	Пред. откл.	Номен.	Пред. откл.			Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза
6		19		30	±0,3	5	5	—	—	0,87
				36				—	—	0,98
				44				—	—	1,11
7		21	±0,3	32		6	—	2,31	2,21	
				38			—	2,48	2,37	
				46			—	2,76	2,64	
		23		37			0,83	2,36	2,26	
				45			0,98	2,79	2,67	
8	±0,25	24		53		7	1,13	3,22	3,08	
				40			1,40	3,95	3,82	
				48			1,59	4,53	4,33	
		26		56		1,79	5,10	4,98		
				44		1,75	4,98	4,77		
				54	±0,4	9	2,06	5,87	5,62	
				64			2,38	6,78	6,50	
9		31		47		10	2,68	7,64	7,30	
				57			3,05	8,69	8,32	
				67			3,42	9,74	9,33	
10		33	51		13	2,72	7,74	7,42		
			61			4,15	11,81	11,30		
			71			4,58	13,05	12,50		
		35	53		15	4,50	12,80	12,25		
			64			5,05	14,38	13,75		
			76			5,65	16,10	15,40		
12	±0,3	37	58		17	5,41	15,40	14,75		
			70			6,09	17,35	16,60		
			82	±0,5		6,74	19,20	18,85		
		39	61	±0,4	18	7,04	20,05	19,20		
			73			8,13	23,15	22,20		
85	±0,5		8,92	25,40		24,30				
13		43	66		21	8,00	22,80	—		
			79	±0,4		9,00	25,60	—		
			91	±0,5		9,90	28,20	—		

Размеры

Наружный диаметр трубы D_H	Применяемость	d	D	D_1	D_2	D_3	D_4	S	t	L	
						Пред. откл. по h_{11}			Пред. откл. $\pm 0,3$	Номинал.	Пред. откл.
25		22,0	M33×2	28	M30×1,5	27,6	30	30	22	33	
28		25,0			M33×1,5	30,6	—	36			
			M39×2	34						35	
30		27,0			M36×1,5	33,6	36		23		
32		28,0	M42×2								$\pm 0,4$
				38	M39×1,5	36,6	39	41			
34		30,0	M45×2						24		
36		32,0		40	M42×1,5	39,6	42			36	
			M48×2						25		
38		34,0		43	M45×1,5	42,6	45	46			

Пример условного обозначения свертного уголь $D_H = 12$ мм с длиной $L_1 = 47$ мм из алюминиевого сплава:

Угольник свертной 1-12-47-31А

То же, из стали марки 45:

Угольник свертной 1-12-47-22А

То же, из стали марки 12Х18Н9Т:

Угольник свертной 1-12-47-13А

То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:

Угольник свертной 1-12-47-11А

Продолжение табл. 1

в мм

I_2		L		L_1		δ	B	Масса 100 шт., кг			
Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза	
13	$\pm 0,3$	44	$\pm 0,4$	66	$\pm 0,4$	6	22	8,94	25,45	—	
				79				9,96	28,40		
				91	$\pm 0,5$			10,90	31,10		
14		49		70	$\pm 0,4$		28	12,00	34,20		
				83	$\pm 0,5$			12,94	36,90		
				96				14,00	39,90		
15		52		70	$\pm 0,4$		30	12,27	35,00		
				83	$\pm 0,5$			14,12	40,25		
				96				15,07	42,00		
16		54		76	$\pm 0,4$		30	17,85	50,80		
				90	$\pm 0,5$			18,85	53,70		
				104				20,50	58,40		
				76	$\pm 0,4$			18,63	53,10		
				90	$\pm 0,5$			20,15	57,80		
				104				22,35	63,60		
				55	76			$\pm 0,4$	24,83		70,80
					90			$\pm 0,5$	26,47		75,40
					104				28,56		81,20
				55	76			$\pm 0,4$	26,75		76,20
					90			$\pm 0,5$	29,04		82,80
					104				31,67		90,30

ника под резиновое уплотнение исполнения 1 к трубопроводу

ГОСТ 20197—74

ГОСТ 20197—74

ГОСТ 20197—74

ГОСТ 20197—74

То же, из бронзы:

Угольник свертной 1—12—47—41А ГОСТ 20197—74

То же, для изделий общего применения:

Угольник свертной 1—12—47—31 ГОСТ 20197—74

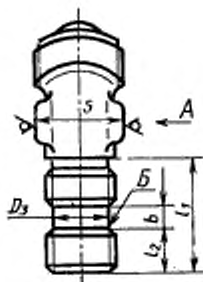
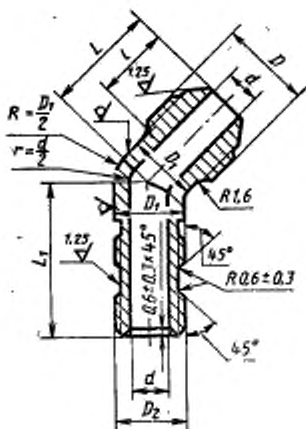
Угольник свертной 1—12—47—22 ГОСТ 20197—74

Угольник свертной 1—12—47—13 ГОСТ 20197—74

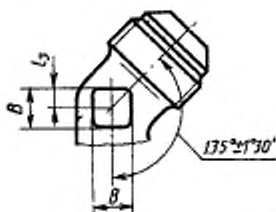
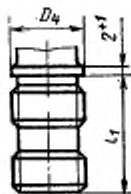
Угольник свертной 1—12—47—11 ГОСТ 20197—74

Угольник свертной 1—12—47—41 ГОСТ 20197—74

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

Rz40
▽ (✓)

Вид А

для $D_1 < D_2$ 

Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Наружный диаметр трубы D_n	Применение	d	D	D_1	D_2	D_3		D_4	S	l		l_k	
						Пред. откл. по А11				Пред. откл. $\pm 0,3$		Номер	Пред. откл.
3		1,7	M8×1	6	M6	4,3			7	11	19		
4		2,7	M10×1	8	M8	6,0			10	12	21		
6		3,7	M12×1	10	M10	7,6			12	13	24		
8		5,5	M14×1	12	M12×1,5	9,6			14		25	$\pm 0,3$	
10		7,5	M16×1	14	M14×1,5	11,6			17	14			
12		9,5	M20×1,5	16	M16×1,5	13,6			19	17	27		
14		11,5	M22×1,5	18	M20×1,5	17,6	20		22		29		
16		13,5	M24×1,5	20	M22×1,5	19,6	22			18			
18		15,5	M27×1,5	22	M24×1,5	21,6	24	24			31		
20		17,0	M30×1,5	24	M27×1,5	24,6	27	27	19				
22		19,0	M33×2	27	M30×1,5	27,6	30		22		33		
25		22,0		28				30					
28		25,0	M39×2	34	M33×1,5	30,6					34		
30		27,0			M36×1,5	33,6	36	36	23		35	$\pm 0,4$	
32		28,0	M42×2	38	M39×1,5	36,6	39						
34		30,0	M45×2					41	24				
36		32,0	M48×2	40	M42×1,5	39,6	42				36		
38		34,0		43	M45×2	42,6	45	46	25				

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Наружный диаметр трубки D_n	I_2		I_3	L		L_1		b	ν	Масса 100 шт., кг		
	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза
3	6		1	17		24	$\pm 0,3$	5	5	—	—	0,87
4	7			18		26			6	—	1,51	1,44
6			2	21		31				0,94	2,68	2,56
8	8	$\pm 0,25$			$\pm 0,3$	32			7	1,38	3,93	3,76
10			3	22		34			9	1,84	5,24	5,02
12	9		4	26		37			10	2,61	7,43	7,12
14	10			28		39			13	2,86	8,16	7,81
16			5	30		41			15	4,10	11,65	11,18
18	12			31		45			17	4,76	13,55	13,09
20			6	33					18	5,98	17,05	16,30
22	13			36		49	$\pm 0,4$	6	21	6,80	19,38	
25			7	39		51			22	7,70	21,90	
28	14	$\pm 0,3$		43	$\pm 0,4$	56			28	9,45	26,90	
30	15		9							11,31	32,30	
32				44						12,50	35,60	—
34	16					58			30	13,69	38,90	
36				46						15,46	44,00	
38			10	48						17,96	51,20	

Пример условного обозначения ввертного угольника под резиновое уплотнение исполнения 2 к трубопроводу $D_n = 12$ мм из алюминиевого сплава:

Угольник ввертной 2—12—31А ГОСТ 20197—74

То же, из стали марки 45:

Угольник ввертной 2—12—22А ГОСТ 20197—74

То же, из стали марки 12Х18Н9Т:

Угольник ввертной 2—12—13А ГОСТ 20197—74

То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:

Угольник свертной 2—12—11А ГОСТ 20197—74

То же, из бронзы:

Угольник свертной 2—12—41А ГОСТ 20197—74

То же, для изделий общего применения:

Угольник свертной 2—12—31 ГОСТ 20197—74

Угольник свертной 2—12—22 ГОСТ 20197—74

Угольник свертной 2—12—13 ГОСТ 20197—74

Угольник свертной 2—12—11 ГОСТ 20197—74

Угольник свертной 2—12—41 ГОСТ 20197—74

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

4. Резьбовая часть угольников на длине l — по ГОСТ 13955—74.

5. Допуск радиального биения поверхностей Б и В относительно оси резьбы D_2 — 0,08 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

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

7. Технические условия — по ГОСТ 13977—74.