

УГОЛЬНИКИ ВВЕРТНЫЕ
ПОД РЕЗИНОВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ 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

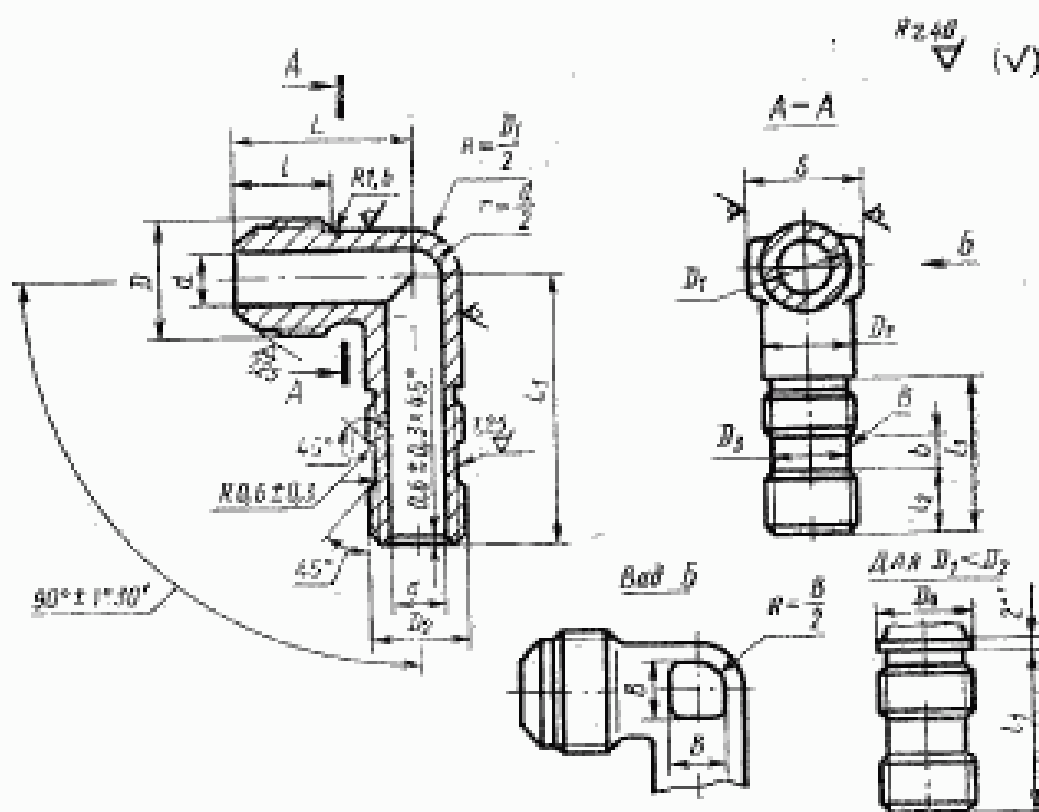
с 01.07.75

Проверен в 1985 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Ввертные угольники под резиновое уплотнение должны изготовляться двух исполнений.

2. Конструкция и размеры ввертных угольников исполнения I 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 труба D_n	Применяемость	A	D	D_1	D_2	D_3		D_4	S	I		I_1	
						Пред. откл. по А11				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		
10		7,5	M16×1	14	M14×1,5	11,6			17	14		$\pm 0,3$	
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			$\pm 0,4$
22		19,0	M33×2	27	M30×1,5	27,6	30			22	33		

в мм

L ₁		L		L ₂		b	B	Масса 100 шт., кг		
Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.			Алюминиевые сплавы	Сталь	Бронза
6		19		30	±0,3	5	5	—	—	0,87
				36	—			—	0,98	
				44	—			—	1,11	
7		21	±0,3	32	—	6	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	
				53	—		1,13	3,22	3,08	
8	±0,25	24	±0,4	40	—	7	7	1,40	3,95	3,82
				48	—			1,59	4,53	4,33
				56	—			1,79	5,10	4,98
		26		44	—		1,75	4,98	4,77	
				54	—		2,06	5,87	5,62	
				64	—		2,38	6,78	6,50	
9		31	±0,4	47	—	10	10	2,68	7,64	7,30
				57	—			3,05	8,69	8,32
				67	—			3,42	9,74	9,33
10		33	±0,4	51	—	6	13	2,72	7,74	7,42
				61	—			4,15	11,81	11,30
				71	—			4,58	13,05	12,50
		35		53	—		4,50	12,80	12,25	
				64	—		5,05	14,38	13,75	
				76	—		5,65	16,10	15,40	
12		37	±0,4	58	—	15	15	5,41	15,40	14,75
				70	—			6,09	17,35	16,60
				82	±0,5			6,74	19,20	18,85
		39		61	—		7,04	20,05	19,20	
				73	±0,4		8,13	23,15	22,20	
				85	±0,5		8,92	25,40	24,30	
13		43	±0,4	66	—	18	18	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	a	D	D_1	D_2	D_3	D_4	S	t	t_1	
						Пред. откл. по к11			Пред. откл. $\pm 0,3$	Нормал.	Пред. откл.
25		22,0	M33×2	28	M30×1,5	27,6	30	30	22	33	±0,4
28		25,0	M39×2	34	M33×1,5	30,6	—	36	23	35	
	30				M36×1,5	33,6	36				
32		28,0	M42×2	38	M39×1,5	36,6	39	41	24	36	
34		30,0	M45×2								
36		32,0	M48×2	40	M42×1,5	39,6	42	25	36		
38		34,0		43	M45×1,5	42,6	45			46	

Пример условного обозначения ввертного уголь $D_2 = 12$ мм с длиной $L_1 = 47$ мм из алюминиевого сплава:

Угольник ввертной 1—12—47—31А

То же, из стали марки 45:

Угольник ввертной 1—12—47—22А

То же, из стали марки 12Х18Н9Т:

Угольник ввертной 1—12—47—13А

То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:

Угольник ввертной 1—12—47—11А

Продолжение табл. 1

в мм

L_2		L		L_1		b	B	Масса 100 шт., кг								
Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.	Номинал.	Пред. откл.			Алюминий и сталь	Сталь	Бронза						
13		44		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	$\pm 0,4$	6	28	12,00	34,20							
				83	$\pm 0,5$			12,94	36,90							
				96	$\pm 0,5$			14,00	39,90							
15		52		70	$\pm 0,4$	6	30	12,27	35,00							
				83	$\pm 0,5$			14,12	40,25							
				96	$\pm 0,5$			15,07	42,00							
16	$\pm 0,3$	54	$\pm 0,4$	76	$\pm 0,4$	6	30	17,85	50,80							
				90	$\pm 0,5$			18,85	53,70							
				104	$\pm 0,5$			20,50	58,40							
				76	$\pm 0,4$			18,63	53,10							
				90	$\pm 0,5$			20,15	57,80							
		55			54				104		$\pm 0,5$	6	30	22,35	63,60	
									76		$\pm 0,4$			24,83	70,80	
									90		$\pm 0,5$			26,47	75,40	
									104		$\pm 0,5$			28,56	81,20	
									76		$\pm 0,4$			26,75	76,20	
55		55		90	$\pm 0,5$	6	30	29,04	82,80							
				104	$\pm 0,5$			31,67	90,30							

ника под резиновое уплотнение исполнения I к трубопроводу

ГОСТ 20197—74

ГОСТ 20197—74

ГОСТ 20197—74

ГОСТ 20197—74

То же, из бронзы:

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

То же, для изделий общего применения:

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

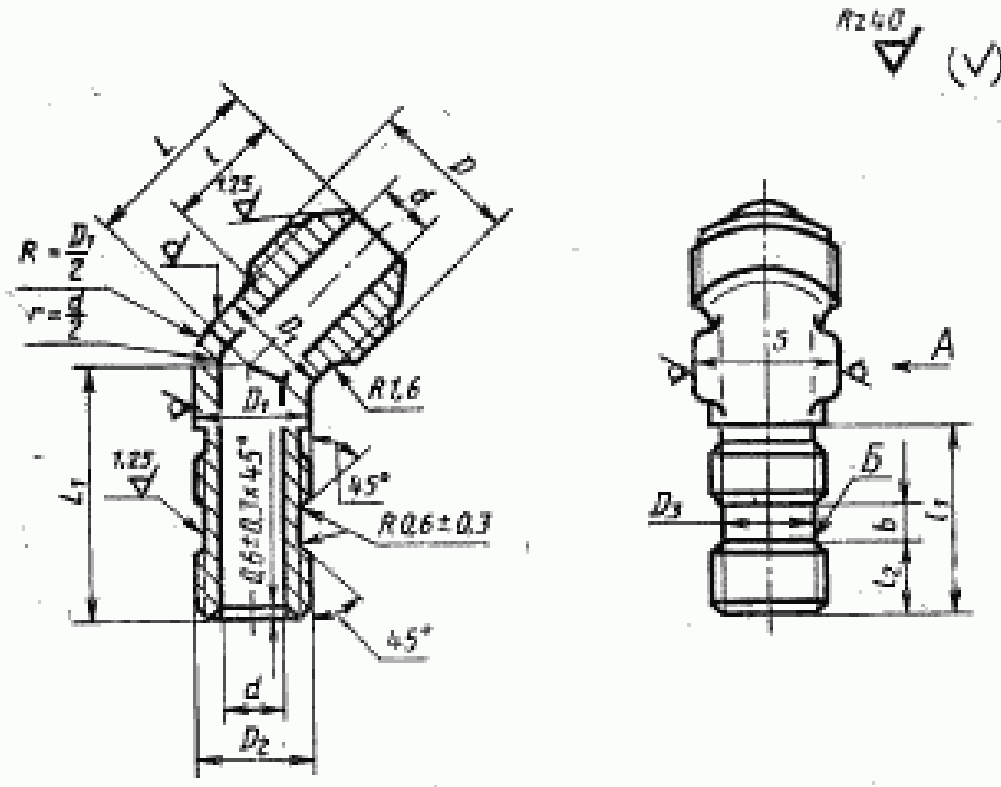
Угольник ввертной 1—12—47—22 ГОСТ 20197—74

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

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

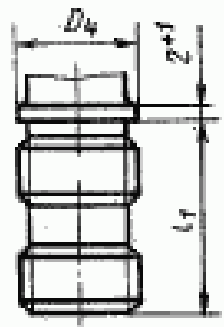
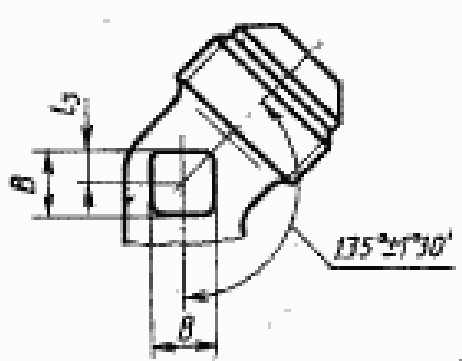
Угольник ввертной 1—12—47—41 ГОСТ 20197—74

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



для $D_1 < D_2$

Вид А



Черт. 2

Размеры в мм

Наружный диаметр труб D_n	Применяемость	a	D	D_1	D_2	D_3		S	l		l_1	
						Пред. откл. по А11	D_3		Пред. откл. $\pm 0,3$	Номинал	Пред. откл.	
3		1,7	M8×1	6	M6	4,3		7	11	19	±0,3	
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	14	25		
10		7,5	M16×1	14	M14×1,5	11,6		17	17	27		
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	18	29		
16		13,5	M24×1,5	20	M22×1,5	19,6	22	24	18	29		
18		15,5	M27×1,5	22	M24×1,5	21,6	24	24	18	31		
20		17,0	M30×1,5	24	M27×1,5	24,6	27	27	19	31		
22		19,0	M33×2	27	M30×1,5	27,6	30	30	22	33		
25		22,0		28								30
28		25,0	M39×2	34	M33×1,5	30,6	—	36	23	34		±0,4
30		27,0			M36×1,5	33,6				36		
32		28,0	M42×2	38	M39×1,5	36,6	39	41	24	36		
34		30,0	M45×2								41	
36		32,0	M48×2	40	M42×1,5	39,6	42	46	25	36		
38		34,0		43	M45×2	42,6					45	

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Наружный диаметр труба D_n	L_2		L_3	L		L_1		b	δ	Масса 100 шт., кг			
	Номп.	Пред. откл.		Номп.	Пред. откл.	Номп.	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	8	$\pm 0,25$	2	21	$\pm 0,3$	31			7	0,94	2,68	2,56	
8				22			32			9	1,38	3,93	3,76
10				26			34			10	1,84	5,24	5,02
12	9		4	28		37			13	2,61	7,43	7,12	
14	10			28		39			15	2,86	8,16	7,81	
16		$\pm 0,3$	5	30	$\pm 0,4$	41			17	4,10	11,65	11,18	
18	12			31			45			18	4,76	13,55	13,00
20				33			49	$\pm 0,4$	6	21	5,98	17,05	16,30
22	13		6	36		51			22	6,80	19,38		
25		$\pm 0,3$	7	39	$\pm 0,4$	56			28	7,70	21,90		
28	14			43			58			30	9,45	26,90	
30	15			44							11,31	32,30	
32			9	41						12,50	35,60		
34	16			46						13,69	38,90		
36			10	46						15,46	44,00		
38				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 ввертной 2—12—11А ГОСТ 20197—74

То же, из бронзы:

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

То же, для изделий общего применения:

Угольник ввертной 2—12—31 ГОСТ 20197—74

Угольник ввертной 2—12—22 ГОСТ 20197—74

Угольник ввертной 2—12—13 ГОСТ 20197—74

Угольник ввертной 2—12—11 ГОСТ 20197—74

Угольник ввертной 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.