

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**ТРОЙНИКИ ВВЕРТНЫЕ
ПОД РЕЗИНОВОЕ УПЛОТНЕНИЕ
ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ
ПО НАРУЖНОМУ КОНУСУ**

Конструкция и размеры

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

**ГОСТ
20199-74***

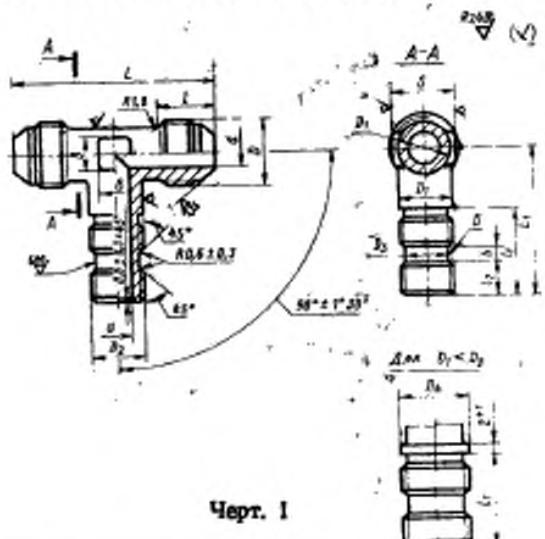
Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 10 сентября 1974 г. № 2124 срок введения установлен

с 01.07.75

Проверен в 1985 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Тройники ввертные под резиновое уплотнение должны изготавляться двух исполнений.
2. Конструкция и размеры ввертных тройников исполнения 1 должны соответствовать указанным на черт. I и в табл. 1.



Издание официальное

Перепечатка воспрещена



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

Размеры в мм

Наружный диаметр труб <i>D_н</i>	Применяе- мость	<i>d</i>	<i>D</i>	<i>D₁</i>	<i>D₂</i>	<i>D₃</i>	Пред. откл. по Alt.	<i>D₄</i>	<i>S</i>	Пред. откл. ±0,3	<i>t</i>	<i>t₁</i>	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	±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			±0,4
22		19,0	M33×2	27	M30×1,5	27,6	30		22	33			

Таблица 1

L_2		L_1		b	B	Масса 100 шт., кг		
Номин.	Пред. откл.	L	Номин.			Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза
6	$\pm 0,25$	38	30	$\pm 0,3$	5	—	—	1,25
			36					1,36
			44					1,58
			32				2,25	2,15
		42	38				2,45	2,34
			46	$\pm 0,4$	6	—		2,71
			37			1,29	3,68	
			45			1,41	4,02	
			53			1,59	4,53	
7	$\pm 0,25$	46	40	$\pm 0,4$	7	—	2,02	5,50
			48				2,22	6,03
			56				2,43	6,62
			44				2,59	7,06
		52	54				2,91	7,93
			64	$\pm 0,4$	9	—	3,22	8,77
			47				3,97	11,31
			62				4,31	10,82
			57				4,74	11,75
9	$\pm 0,25$	67	51	$\pm 0,4$	10	—	5,37	12,50
			66				5,77	14,65
			61				6,23	15,75
			71				6,34	17,80
			53				6,57	17,30
		70	64	$\pm 0,4$	15	—	7,47	18,05
			76				7,97	18,75
			58				7,47	21,30
			74				7,97	20,40
			70				8,65	22,70
12	$\pm 0,3$	82	82	$\pm 0,5$	17	—	8,65	21,70
			61				9,21	23,60
			78				9,08	25,10
			73				10,85	25,90
		85	85	$\pm 0,5$	18	—	10,85	24,80
			66				11,04	29,60
			79				10,60	31,50
			91				12,35	30,05
13	$\pm 0,3$	86	86	$\pm 0,4$	21	—	12,40	35,30
			91					35,40

Наружный диаметр труб D_n	Применя- емость	Размеры									
		d	D	D_1	D_2	D_3	D_4	S	t	t_1	Пред. откл. $\pm 0,3$
25		22,0	M33×2	28	M30×1,5	27,6	30	30	22	33	
28		25,0			M33×1,5	30,6	—			34	
			M39×2	34				36			
30		27,0			M36×1,5	33,6	36		23	35	
32		28,0	M42×2								±0,4
				38	M39×1,5	36,6	39				
34		30,0	M45×2					41	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 ввертного тройника из алюминиевого сплава:
 $D_n = 12$ мм с длиной $L_1 = 47$ мм:

Тройник ввертной 1—12—47—31А

То же, из стали марки 45:

Тройник ввертной 1—12—47—22А

То же, из стали марки 12Х18Н9Т:

Тройник ввертной 1—12—47—13А

То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:

Тройник ввертной 1—12—47—11А

То же, из бронзы:

Тройник ввертной 1—12—47—41А

Продолжение

В ММ

Номин.	Пред. откл.	<i>L</i>	<i>L₁*</i>		<i>b</i>	<i>B</i>	Масса 100 шт., кг		
			Номин.	Пред. откл.			Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза
13	$\pm 0,3$	88	66	$\pm 0,4$	22	22	12,03	34,60	
			79				13,54	38,70	
			91	$\pm 0,5$			13,73	39,10	
		98	70	$\pm 0,4$		28	15,20	43,30	
			83	$\pm 0,5$			16,20	46,20	
			96				17,01	48,40	
		104	70	$\pm 0,4$		6	17,30	49,30	
			83	$\pm 0,5$			18,85	53,70	
			96				20,35	57,80	
14	$\pm 0,3$	104	76	$\pm 0,4$	30	24	24,70	70,30	
			90	$\pm 0,5$			25,10	71,50	
			104				28,60	84,30	
		108	76	$\pm 0,4$		23	23,90	68,10	
			90	$\pm 0,5$			25,29	72,10	
			104				27,64	78,80	
		110	76	$\pm 0,4$		25	25,63	73,20	
			90	$\pm 0,5$			27,74	79,00	
			104				29,50	84,10	
		110	76	$\pm 0,4$		29	29,91	85,20	
			90	$\pm 0,5$			32,11	91,40	
			104				34,31	97,80	

ника под резиновое уплотнение исполнения I к трубопроводу

ГОСТ 20199—74

ГОСТ 20199—74

ГОСТ 20199—74

ГОСТ 20199—74

ГОСТ 20199—74

То же, для изделий общего применения:

Тройник ввертной I—12—47—31 ГОСТ 20199—74

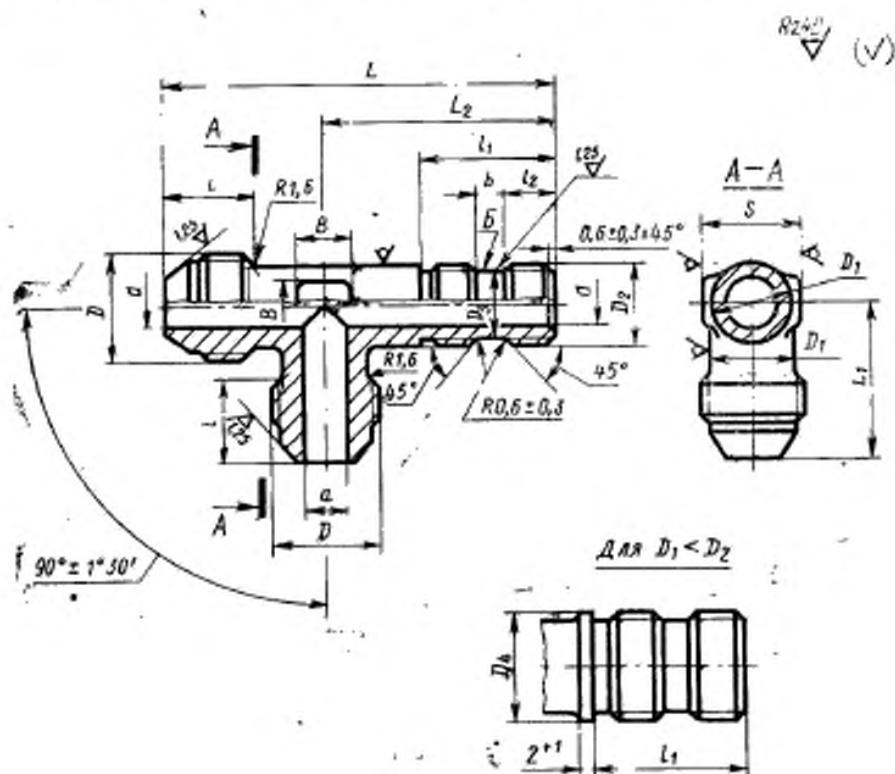
Тройник ввертной I—12—47—22 ГОСТ 20199—74

Тройник ввертной I—12—47—13 ГОСТ 20199—74

Тройник ввертной I—12—47—11 ГОСТ 20199—74

Тройник ввертной I—12—47—41 ГОСТ 20199—74

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



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Наружный диаметр труб $D_{\text{н}}$	Применя- емость	d	D	D_1	D_2	D_3 Пред. откл. по Г11	D_4	S	t Пред. откл. ±0,3	t_1 Номин. 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		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	
12		9,5	M20×1,5	16	M16×1,5	13,6		19		27
14		11,5	M22×1,5	18	M20×1,5	17,6	20		17	
16		13,5	M24×1,5	20	M22×1,5	19,6	22		22	29
18		15,5	M27×1,5	22	M24×1,5	21,6	24	24		
20		17,0	M30×1,5	24	M27×1,5	24,6	27		19	
22		19,0	M33×2	27	M30×1,5	27,6	30	27	22	33

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Наружный диаметр труб D_n	I_1 Номин. Пред. откл.	L	L_1		L_2		b	B	Масса 100 шт., кг		
			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза
3	5	19	49		30	$\pm 0,3$					1,25
			55		36		5	—	—	—	1,36
			63		44						1,58
			53		32				2,25	2,15	
			59	21	38			6	—	2,45	2,34
			67		46					2,71	2,53
4	7	21	60		37				1,29	3,68	3,51
			68	23	45				1,41	4,02	3,85
			76		53				1,59	4,53	4,33
			64		40				2,02	5,76	5,50
			72	24	48			7	2,22	6,33	6,05
			80		56				2,43	6,93	6,62
6	8	$\pm 0,25$	70		44				2,59	7,39	7,06
			80		54		$\pm 0,4$	9	2,91	8,31	7,93
			90	26	64				3,22	9,20	8,77
			78		47				3,97	11,31	10,82
			88	31	57			10	4,31	12,30	11,75
			98		67				4,74	13,50	12,92
8	9	11	84		51				5,37	15,32	14,65
			94	33	61			6	5,77	16,45	15,75
			104		71				6,23	17,80	17,00
			88		53				6,34	18,05	17,30
			99	35	64			15	6,57	18,75	17,90
			111		76				7,47	21,30	20,40
10	12	$\pm 0,3$	95		58				7,97	22,70	21,70
			107	37	70			17	8,65	25,70	23,60
			119		82	$\pm 0,5$			9,21	26,30	25,10
			100		61	$\pm 0,4$			9,08	25,90	24,80
			112	39	73	$\pm 0,5$		18	10,85	31,30	29,60
			124		85	$\pm 0,5$			11,04	31,50	30,05
12	13	43	109		66	$\pm 0,4$			10,60	30,15	
			122		79	$\pm 0,4$		21	12,35	35,30	
			134		91	$\pm 0,5$			12,40	35,40	—

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Размеры в мм										
Наружный диаметр труб D_H	Применя-емость	d	D	D_1	D_2	D_3	D_4	S	I	t_1
						Пред-откл. по ГОСТ				
25		22,0	M33×2	28	M30×1,5	27,6	30	30	22	33
28		25,0			M33×1,5	30,6	—			34
30		27,0	M39×2	34				36		
32		28,0	M42×2		M36×1,5	33,6	36		23	35
34		30,0	M45×2		38 M39×1,5	36,6	39			$\pm 0,4$
36		32,0							41	24
38		34,0	M48×2	40	M42×1,5	39,6	42			36
				43	M45×1,5	42,6	45	46		25

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Наружный диаметр $D_{\text{н}}$	t_2 Номин.	L	L_2		L_3		b	B	Масса 100 шт., кг		
			Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза
25	13		110		66	$\pm 0,4$		22	12,03	34,60	
			123	44	79				13,54	38,70	
			135		91	$\pm 0,5$			13,73	39,10	
28	14		118		70	$\pm 0,4$			15,20	43,30	
			131		83	$\pm 0,5$			16,20	46,20	
			144	49	96				17,01	48,40	
30	15		119		70	$\pm 0,4$		28	17,30	49,30	
			132		83	$\pm 0,5$			18,85	53,70	
			145		96				20,35	57,80	
32	$\pm 0,3$		128		76	$\pm 0,4$		6	24,70	70,30	
			142	52	90	$\pm 0,5$			25,10	71,50	
			156		104				28,60	84,30	
34			128		76	$\pm 0,4$			23,90	68,10	
			142		90	$\pm 0,5$			25,29	72,10	
			156		104				27,64	78,80	
36	16		130		76	$\pm 0,4$		30	25,63	73,20	
			144	54	90	$\pm 0,5$			27,74	79,00	
			158		104				29,50	84,10	
38			131		76	$\pm 0,4$			29,91	85,20	
			145	55	90	$\pm 0,5$			32,11	91,40	
			159		104				34,31	97,80	

Пример условного обозначения ввертного тройника под резиновое уплотнение исполнения 2 к трубопроводу $D_{\text{н}} = 12$ мм с длиной $L = 78$ мм из алюминиевого сплава:

Тройник ввертной 2-12-78-31А ГОСТ 20199-74

То же, из стали марки 45:

Тройник ввертной 2-12-78-22А ГОСТ 20199-74

То же, из стали марки 12Х18Н9Т:

Тройник ввертной 2—12—78—13А ГОСТ 20199—74

То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:

Тройник ввертной 2—12—78—11А ГОСТ 20199—74

То же, из бронзы:

Тройник ввертной 2—12—78—41А ГОСТ 20199—74

То же, для изделий общего применения:

Тройник ввертной 2—12—78—31 ГОСТ 20199—74

Тройник ввертной 2—12—78—22 ГОСТ 20199—74

Тройник ввертной 2—12—78—13 ГОСТ 20199—74

Тройник ввертной 2—12—78—11 ГОСТ 20199—74

Тройник ввертной 2—12—78—41 ГОСТ 20199—74

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

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

5. Допуск радиального биения поверхности Б 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.