

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

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

**Конструкция и размеры**

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

**ГОСТ  
20200-74\***

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. Конструкция и размеры ввертных переходных тройников под резиновое уплотнение должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.

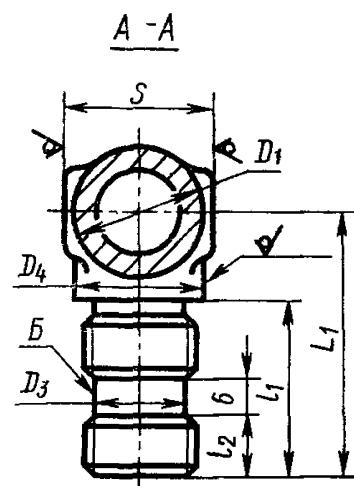
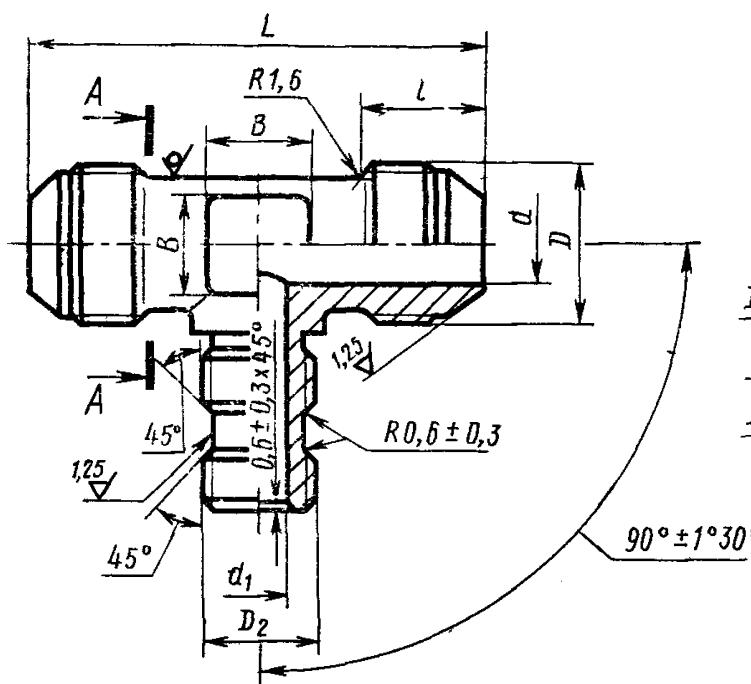
**Издание официальное**

**Перепечатка воспрещена**

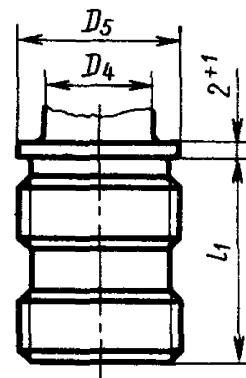


\* Переиздание (январь 1988 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в декабре 1980 г., январе 1986 г. (ИУС 3-81, 5-86).

$Rz40$  (✓)



для  $D_4 < D_2$



## Размеры в мм

Наружный диаметр трубы $D_H$	Применение - мость	$d$	$D$	$D_1$	$t$	$d_1$	$D_2$	$D_3$	Пред. откл. по $h11$	$D_4$	$D_5$	$t_1$
					Пред. откл. $\pm 0,3$							
6		3,7	$M12 \times 1$	10	13	5,5	$M12 \times 1,5$	9,6	12	—	25	$\pm 0,3$
						7,5	$M14 \times 1,5$	11,6	14			
						9,5	$M16 \times 1,5$	13,6	16			
						3,7	$M10$	7,6	10	—	24	
						7,5	$M14 \times 1,5$	11,6	14	—	25	
						9,5	$M16 \times 1,5$	13,6	16	—	27	
8		5,5	$M14 \times 1$	12	13	11,5	$M20 \times 1,5$	17,6	18	20	29	$\pm 0,3$
						13,5	$M22 \times 1,5$	19,6	20	22	—	
						3,7	$M10$	7,6	10	—	24	
						5,5	$M12 \times 1,5$	9,6	12	—	25	
						9,5	$M16 \times 1,5$	13,6	16	—	27	
						11,5	$M20 \times 1,5$	17,6	18	20	29	
10		7,5	$M16 \times 1$	14	14	13,5	$M22 \times 1,5$	19,6	20	22	—	$\pm 0,3$
						5,5	$M12 \times 1,5$	9,6	12	—	24	
						9,5	$M16 \times 1,5$	13,6	16	—	25	
						11,5	$M20 \times 1,5$	17,6	18	20	29	
						15,5	$M24 \times 1,5$	21,6	22	24	31	
						7,5	$M14 \times 1,5$	11,6	14	—	25	
12		9,5	$M20 \times 1,5$	16	17	11,5	$M20 \times 1,5$	17,6	18	20	—	$\pm 0,4$
						13,5	$M22 \times 1,5$	19,6	20	22	—	
						15,5	$M24 \times 1,5$	21,6	22	24	31	
						7,5	$M14 \times 1,5$	11,6	14	—	25	
						9,5	$M16 \times 1,5$	13,6	16	—	27	
						13,5	$M22 \times 1,5$	19,6	20	22	29	
14		11,5	$M22 \times 1,5$	18	18	15,5	$M24 \times 1,5$	21,6	22	24	31	$\pm 0,3$
						7,5	$M14 \times 1,5$	11,6	14	—	25	
						9,5	$M16 \times 1,5$	13,6	16	—	27	
						13,5	$M22 \times 1,5$	19,6	20	22	29	
						15,5	$M24 \times 1,5$	21,6	22	24	31	
						7,5	$M14 \times 1,5$	11,6	14	—	25	
16		13,5	$M24 \times 1,5$	20	18	9,5	$M16 \times 1,5$	13,6	16	—	27	$\pm 0,3$
						11,5	$M20 \times 1,5$	17,6	18	—	29	
						15,5	$M24 \times 1,5$	21,6	22	24	31	
						7,5	$M14 \times 1,5$	11,6	14	—	25	
						9,5	$M16 \times 1,5$	13,6	16	—	27	
						13,5	$M20 \times 1,5$	17,6	18	—	29	
18		15,5	$M27 \times 1,5$	22	18	11,5	$M20 \times 1,5$	17,6	18	—	29	$\pm 0,3$
						15,5	$M24 \times 1,5$	21,6	22	24	31	
						9,5	$M16 \times 1,5$	13,6	16	—	27	
						13,5	$M22 \times 1,5$	19,6	20	—	29	
						17,0	$M27 \times 1,5$	24,6	24	27	31	
						19,0	$M30 \times 1,5$	27,6	25	30	33	
						22,0			28			

Продолжение

## Размеры в мм

Наружный диаметр трубы $D_H$	$t_2$		$S$	$L$	Пред. откл. $\pm 0,4$	$B$	Масса 100 шт., кг		
	Номин.	Пред. откл.					Алюминиевый сплав	Сталь	Бронза
6	8	$\pm 0,25$	14	48	38	6	1,67	4,76	4,55
	9		17	50	39		1,86	5,30	5,07
	7		19	52	42		2,17	6,18	5,92
	8		14	46	33		1,72	4,91	4,68
	9		17	50	39		2,19	6,24	5,97
	10		19	52	42	7	2,51	7,16	6,84
	7		22	54	46		3,44	9,82	9,38
	8		48	56	47		3,82	10,90	10,40
	9		17	48	34		2,09	5,96	5,69
	10		19	50	35		2,32	6,62	6,32
10	9	$\pm 0,3$	19	54	42	9	2,92	8,33	7,96
	10		22	56	46		3,80	10,82	10,35
	8		19	47	36		4,12	11,73	11,22
	10		22	58	46		3,41	9,72	9,30
	9		19	60	36		3,62	10,32	9,88
	10		22	64	46	10	4,95	14,11	13,50
	12		22	66	47		5,31	15,15	14,50
	12		24	68	50		5,84	16,65	15,90
	8		24	60	37		4,04	11,52	11,00
	9		22	62	39		4,36	12,43	11,80
14	10	$\pm 0,3$	22	66	47	13	5,71	16,30	11,50
	12		24	68	50		6,21	17,21	16,95
	8		24	62	38		4,92	14,02	13,40
	9		22	64	40		5,01	14,30	13,65
	10		22	66	42		5,98	17,05	16,30
	12		24	70	50	15	6,85	19,50	18,65
	9		24	64	41		5,76	16,43	15,70
	10		22	66	43		6,78	19,35	18,45
	12		27	68	52		7,16	20,45	19,50
	13		27	72	55		8,60	24,50	23,40
18	9	$\pm 0,3$	73	76	55	17	9,76	27,85	26,60
	10		30	76	55		9,29	26,50	25,30

Продолжение

## Размеры в мм

Наружный диаметр труб $D_H$	Применя- емость	$d$	$D$	$D_1$	$t$	$d_1$	$D_2$	$D_3$	Пред. откл. по $h11$	$D_4$	$D_5$	$t_1$
					Пред. откл. $\pm 0,3$			Пред. откл. по $h11$		$D_4$	$D_5$	Номан.
22	19,0	$M33 \times 2$	27	22	13,5	13,5	$M22 \times 1,5$	19,6	20	—	29	$\pm 0,3$
					15,5	15,5	$M24 \times 1,5$	21,6	22	—	—	31
					17,0	17,0	$M27 \times 1,5$	24,6	24	—	—	—
					22,0	22,0	$M30 \times 1,5$	27,6	28	30	33	—
					25,0	25,0	$M33 \times 1,5$	30,6	30	33	34	—
28	25,0	$M39 \times 2$	34	23	19,0	19,0	$M30 \times 1,5$	27,6	25	—	—	33
					22,0	22,0	$M36 \times 1,5$	33,6	34	36	35	$\pm 0,4$
					27,0	27,0	$M39 \times 1,5$	36,6	37	39	—	36
					28,0	28,0	$M42 \times 1,5$	39,6	39	42	—	—
					30,0	30,0	$M48 \times 2$	40	30	—	34	—
36	32,0	$M48 \times 2$	40	25	25,0	25,0	$M33 \times 1,5$	30,6	—	—	—	—

## Продолжение

## Размеры в мм

Наружный диаметр труб $D_n$	$t_2$		$S$	$L$	Пред. откл. $\pm 0,4$	$B$	Масса 100 шт., кг				
	Номин.	Пред. откл.					Алюмини- евый сплав	Сталь	Бронза		
22	10	$\pm 0,25$	27	70	46	21	8,62	24,60			
	12			72	48		9,02	25,70			
				74	53		10,18	29,00			
	13			78	56		10,23	29,20			
	14			32	59		11,65	33,20			
28	13	$\pm 0,3$	36	83		28	14,09	40,15			
				85	52		12,31	35,20			
				92	61		15,75	44,80			
				95	64		15,65	44,60			
	16			97	65		14,05	40,10			
							12,80	36,50			
				41	92		19,60	55,80			
36	14				58	30					

Пример условного обозначения ввертного тройника под резиновое уплотнение к трубопроводу  $D_n = 16$  мм и с диаметром  $d_1 = 9,5$  мм из алюминиевого сплава:

*Тройник ввертной 16—9,5—31 ГОСТ 20200—74*

То же, из стали марки 45:

*Тройник ввертной 16—9,5—22А ГОСТ 20200—74*

То же, из стали марки 12Х18Н9Т:

*Тройник ввертной 16—9,5—13А ГОСТ 20200—74*

То же, из стали марки 13Х11Н2В2МФ:

*Тройник ввертной 16—9,5—11А ГОСТ 20200—74*

То же, из бронзы:

*Тройник ввертной 16—9,5—41А ГОСТ 20200—74*

То же, для изделий общего применения:

*Тройник ввертной 16—9,5—31 ГОСТ 20200—74*

*Тройник ввертной 16—9,5—22 ГОСТ 20200—74*

*Тройник ввертной 16—9,5—13 ГОСТ 20200—74*

*Тройник ввертной 16—9,5—11 ГОСТ 20200—74*

*Тройник ввертной 16—9,5—41 ГОСТ 20200—74*

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Резьбовая часть тройников на длине  $l$  — по ГОСТ 13955—74.
3. Допуск радиального биения поверхности Б относительно оси резьбы  $D_2$  — 0,08 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. Маркировать и клеймить — по ГОСТ 13977—74.
  5. Технические условия — по ГОСТ 13977—74.
-

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ГОСТ 13954—74</b>	Концы труб развальцованные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	3
<b>ГОСТ 13955—74</b>	Резьбовая часть арматуры для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	11
<b>ГОСТ 13956—74</b>	Ниппели для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	15
<b>ГОСТ 13957—74</b>	Гайки накидные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	18
<b>ГОСТ 13958—74</b>	Гайки для крепления соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	21
<b>ГОСТ 13959—74</b>	Проходники прямые для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	24
<b>ГОСТ 13960—74</b>	Проходники фланцевые для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	27
<b>ГОСТ 13961—74</b>	Переходники прямые для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	31
<b>ГОСТ 13962—74</b>	Угольники проходные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	34
<b>ГОСТ 13963—74</b>	Угольники фланцевые проходные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	42
<b>ГОСТ 13964—74</b>	Тройники проходные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	45
<b>ГОСТ 13965—74</b>	Тройники переходные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	48
<b>ГОСТ 13966—74</b>	Тройники фланцевые проходные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	62
<b>ГОСТ 13967—74</b>	Крестовины проходные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	69
<b>ГОСТ 13968—74</b>	Крестовины переходные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	72
<b>ГОСТ 13969—74</b>	Проходники ввертные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	84
<b>ГОСТ 13970—74</b>	Угольники ввертные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	88
<b>ГОСТ 13971—74</b>	Тройники ввертные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	98
<b>ГОСТ 13972—74</b>	Крестовины ввертные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	107
<b>ГОСТ 13973—74</b>	Пробки для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	111
<b>ГОСТ 13974—74</b>	Заглушки гнезд под ввертную арматуру для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры	115

ГОСТ 13976—74	Крышки для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры . . . . .	119
ГОСТ 13977—74	Соединения трубопроводов по наружному конусу. Технические условия . . . . .	123
ГОСТ 20188—74	Проходники прямые герметизируемые для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры . . . . .	149
ГОСТ 20189—74	Угольники фланцевые проходные герметизируемые для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры . . . . .	152
ГОСТ 20190—74	Угольники фланцевые переходные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры . . . . .	161
ГОСТ 20191—74	Тройники фланцевые проходные герметизируемые для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры . . . . .	165
ГОСТ 20192—74	Тройники фланцевые переходные для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры . . . . .	173
ГОСТ 20193—74	Шайбы для крепления соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры . . . . .	182
ГОСТ 20194—74	Проходники ввертные под металлическое уплотнение для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры . . . . .	184
ГОСТ 20195—74	Проходники ввертные под резиновое уплотнение для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры . . . . .	188
ГОСТ 20196—74	Переходники ввертные под резиновое уплотнение для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры . . . . .	191
ГОСТ 20197—74	Угольники ввертные под резиновое уплотнение для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры . . . . .	197
ГОСТ 20198—74	Угольники ввертные переходные под резиновое уплотнение для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры . . . . .	207
ГОСТ 20199—74	Тройники ввертные под резиновое уплотнение для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры . . . . .	219
ГОСТ 20200—74	Тройники ввертные переходные под резиновое уплотнение для соединений трубопроводов по наружному конусу. Конструкция и размеры . . . . .	230

Редактор *В. П. Огурцов*  
Технический редактор *В. Н. Малькова*  
Корректор *О. Я. Чернецова*

Сдано в наб. 25.09.87 Подп. к печ. 30.03.88 15,0 усл. п. л. 15,13 усл. кр.-отт. 11,77 уч.-изд. л.  
Тираж 16000 экз. Цена 60 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2274