

Межгосударственный стандарт ГОСТ 17376-2001 (ИСО 3419-81) "Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Тройники. Конструкция" (введен в действие постановлением Госстандарта РФ от 27 мая 2002 г. N 205-ст) (с изменениями и дополнениями)

## Carbon and low-alloy steel butt-welding fittings. Tees. Design

Дата введения 1 января 2003 г.  
Взамен ГОСТ 17376-83

### 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на бесшовные приварные равнопроходные и переходные тройники из углеродистой и низколегированной стали.

Область применения тройников - в соответствии с [разделом 1](#) ГОСТ 17380.

Требования [пункта 4.1](#) и [раздела 5](#) являются обязательными, остальные требования - рекомендуемыми.

### 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована ссылка на [ГОСТ 17380-2001 \(ИСО 3419-81\)](#). Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Общие технические условия

### 3 Определения, обозначения и сокращения

Термины, их определения, обозначения и сокращения - по [ГОСТ 17380](#).

### 4 Конструкция и размеры

4.1 Конструкция и размеры тройников должны соответствовать указанным на [рисунке 1](#) и в [таблицах 1](#) и [2](#).

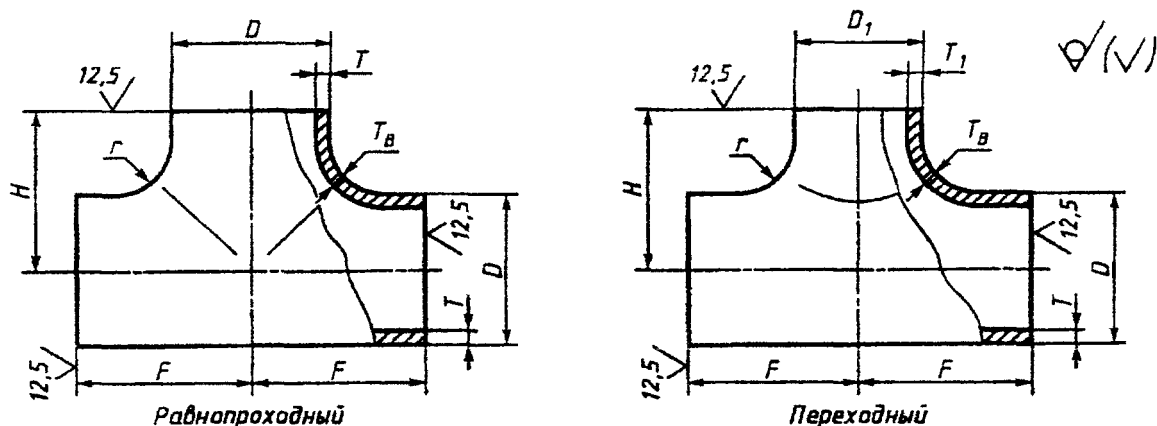


Рисунок 1

Таблица 1 - Тройники исполнения 1

Размеры в миллиметрах

DN	D	T	D <sub>1</sub>	T <sub>1</sub>	F	H	Масса, кг
15	21,3	2,0	21,3	2,0	25	25	0,19
		3,2		3,2			0,30
		4,0		4,0			0,38
20	26,9	2,0	26,9	2,0	29	29	0,26
		3,2		3,2			0,42
		4,0		4,0			0,52
		2,0	2,0	0,23			
		3,2	3,2	0,37			
		4,0	4,0	0,46			
25	33,7	2,3	21,3	2,0	38	38	0,25
		3,2	26,9	3,2			0,35
		4,5		4,0			0,40
		2,3		2,0			0,25
		3,2	3,2	0,35			
		4,5	4,0	0,40			
		2,3	33,7	2,3			0,40
		3,2	3,2	0,64			
		4,5	4,5	0,80			
32	42,4	2,6	21,3	2,0	48	48	0,79
		3,6	26,9	3,2			1,10
		5,0		4,0			1,50
		2,6		2,0			0,79
		3,6	3,2	1,10			
		5,0	4,0	1,50			
		2,6	33,7	2,3			0,79
		3,6	3,2	1,10			

		5,0		4,0			1,50
		2,6	42,4	2,6			0,79
		3,6		3,6			1,10
		5,0		5,0			1,50
40	48,3	2,6	26,9	2,0	57	57	1,00
		3,6		3,2			1,40
		5,0		4,0			2,00
		2,6	33,7	2,3			1,00
		3,6		3,2			1,40
		5,0		4,5			2,00
		2,6	42,4	2,6			1,00
		3,6		3,6			1,40
		5,0		5,0			2,00
		2,6	48,3	2,6			1,00
		3,6		3,6			1,40
		5,0		5,0			2,00
50	60,3	2,9	33,7	2,9	64	51	1,60
		4,0		4,0			2,20
		5,6		5,6			3,00
		2,9	42,4	2,6		57	1,60
		4,0		3,6			2,20
		5,6		5,0			3,00
		2,9	48,3	2,6		60	1,60
		4,0		3,6			2,20
		5,6		5,0			3,00
		2,9	60,3	2,3		64	1,60
		4,0		3,2			2,20
		5,6		4,5			3,00
65	76,1	2,9	42,4	2,6	76	64	3,20
		5,0		3,6			5,50
		7,1		5,0			7,90
		2,9	48,3	2,9		67	3,20
		5,0		4,0			5,50
		7,1		5,6			7,90
		2,9	60,3	2,6		70	3,20
		5,0		3,6			5,50
		7,1		5,0			7,90
		2,9	76,1	2,9		76	3,20
		5,0		5,0			5,50
		7,1		7,1			7,90
80	88,9	3,2	48,3	2,9	86	73	2,20
		5,6		4,0			4,00
		8,0		5,6			5,50
		3,2	60,3	2,9		76	2,20
		5,6		4,0			4,00

		8,0		5,6			5,50
		3,2	76,1	2,9		83	2,50
		5,6		5,0			4,50
		8,0		7,1			6,20
		3,2	88,9	3,2		86	2,50
		5,6		5,6			4,50
		8,0		8,0			6,20
100	114,3	3,6	60,3	2,7	105	89	3,80
		6,3		4,0			6,70
		8,8		5,6			10,00
		3,6	76,1	2,9		95	4,50
		6,3		5,0			7,80
		8,8		7,1			10,0
		3,6	88,9	3,2		98	4,50
		6,3		5,6			7,80
		8,8		8,0			10,00
		3,6	114,3	3,6		105	4,50
		6,3		6,3			7,80
		8,8		8,8			10,00
125	139,7 168,3	4,0	76,1	2,9	124	108	3,40
		6,3		5,0			5,30
		10,0		7,1			16,00
		4,0	88,9	3,2		111	3,40
		6,3		5,6			5,30
		10,0		8,0			16,00
		4,0	114,3	3,6		117	3,40
		6,3		6,3			5,30
		10,0		8,8			16,00
		4,0	139,7	4,0		124	3,40
		6,3		6,3			5,30
		10,0		10,0			16,00
150		4,5	88,9	3,2	143	124	9,40
		7,1		5,6			16,00
		11,0		8,0			24,00
		4,5	114,3	3,6		130	9,40
		7,1		6,3			16,00
		11,0		8,8			24,00
		4,5	139,7	4,0		137	9,40
		7,1		6,3			16,00
		11,0		10,0			24,00
		4,5	168,3	4,5		143	9,40
		7,1		7,1			16,00
		11,0		11,0			24,00
200	219,1	6,3	114,3	3,6	178	156	16,00
		8,0		6,3			20,00

		12,5		8,8			43,00
		6,3	139,7	4,0		162	16,00
		8,0		6,3			20,00
		12,5		10,0			43,00
		6,3	168,3	4,5		168	16,00
		8,0		7,1			20,00
		12,5		11,0			43,00
		6,3	219,1	6,3		178	23,00
		8,0		8,0			29,00
		12,5		12,5			44,00
250	273,0	6,3	139,7	4,0	216	191	33,0
		10,0		6,3			52,0
		6,3	168,3	4,5		194	33,0
		10,0		7,1			52,0
		6,3	219,1	6,3		203	33,0
		10,0		7,1			52,0
		6,3	273,0	6,3		216	33,0
		10,0		10,0			52,0
300	323,9	7,1	168,3	4,5	254	219	47,00
		10,0		7,1			66,00
		7,1	219,0	6,3		229	47,00
		10,0		8,0			66,00
		7,1	273,0	6,3		241	47,00
		10,0		8,0			66,00
		7,1	323,9	7,1		254	54,00
		10,0		10,0			77,00
350	355,6	8,0	219,1	6,3	279	248	-
		11,0		8,0			
		8,0	273,0	6,3		257	
		11,0		10,0			
		8,0	323,9	7,1		270	
		11,0		10,0			
		8,0	355,6	8,0		279	68,00
		11,0		11,0			94,00
400	406,4	8,8	273,0	6,3	305	283	-
		12,5		10,0			
		8,8	323,9	7,1		295	
		12,5		10,0			
		8,8	355,6	8,0		305	-
		12,5		10,0			
		8,8	406,4	8,8			88,00
		12,5		12,5			131,00
450	457,0	10,0	323,9	7,1	343	321	-
			355,6	8,0		330	
			355,6	11,0			

			406,4	8,8		
			457,0	10,0		343
500	508,0	11,0	355,6	8,0	381	356
			406,4	8,8		368
			457,0	10,0		381
			508,0	11,0		
600	610,0	12,5	406,4	8,8	432	406
			457,0	10,0		419
			508,0	11,0		432
			610,0	12,5		
700	711,0	-	711,0	-	521	521
800	813,0		813,0		597	597
900	914,0		914,0		673	673
1000	1016,0		1016,0		749	749

**Примечание** - Масса приведена для справок.

**Таблица 2 - Тройники исполнения 2**

Размеры в миллиметрах

DN	D	T	$D_1$	$T_1$	F	H	г, не менее	Масса, кг
15	20	2,0	-	-	25	15	3	0,2
		3,0						0,2
		4,0						0,3
20	25	2,0	20	2,0	29	20	3	0,3
		3,0		3,0				0,3
		4,0		4,0				0,4
		2,0	-	-				0,3
		3,0						0,3
		4,0						0,4
25	32	2,0	20	2,0	38	25	3	0,3
		3,0		3,0				0,4
		4,0		4,0				0,4
		2,0	25	2,0				0,3
		3,0		3,0				0,4
		4,0		4,0				0,4
		2,0	-	-				0,3
		3,0						0,4
		4,0						0,4
32	38	2,0	20	2,0	32	32	4	0,3
		3,0		3,0				0,4
		4,0		4,0				0,4
		2,0	25	2,0				0,3
		3,0		3,0				0,4

		4,0		4,0				0,4
		2,0	32	2,0				0,3
		3,0		3,0				0,4
		4,0		4,0				0,4
		2,0	-	-				0,3
		3,0						0,4
		4,0						0,4
40	45	2,5	-	-	40	40	5	0,3
		4,0						0,4
		5,0						0,4
50	57	3,0	45	2,5	50	45		0,4
		4,0		3,0				0,6
		5,0		4,0				0,7
		3,0	-	-				0,4
		4,0						0,6
		5,0						0,7
65	76	3,5	45	2,5	65	60		0,8
		6,0		4,0				1,4
		7,0		5,0				1,6
		3,5	57	3,0				0,8
		6,0		5,0				1,4
		7,0		5,5				1,6
		3,5	-	-				0,8
		6,0						1,4
		7,0						1,6
80	89	3,5	57	3,0	80	70		1,5
		6,0		4,0				2,0
		8,0		5,5				2,7
		3,5	76	3,5				1,5
		6,0		6,0				2,0
		8,0		7,0				2,7
		3,5	-	-				1,5
		6,0						2,0
		8,0						2,7
100	108	4,0	76	3,5	100	80		2,2
		6,0		5,0				3,3
		8,0		6,0				4,5
		9,0		7,0				4,9
		4,0	89	4,0				2,2
		6,0		6,0				3,3
		8,0		8,0				4,5
		9,0		8,0				4,9
		4,0	-	-				2,2
		6,0						3,3
		8,0						4,5
		9,0						4,9

	114	4,0	76	3,5	100	90	5	3,0		
		5,0		5,0				3,7		
		6,0		6,0				4,4		
		9,0		7,0				6,5		
		4,0	89	4,0					3,0	
		5,0		5,0					3,7	
		6,0		6,0					4,4	
		9,0		8,0					6,5	
		4,0	-	4,0						3,0
		5,0		5,0						3,7
		6,0		6,0						4,4
		9,0		9,0						6,5
125	133	4,0	89	3,5	110	95	6			2,9
		6,0		5,0						4,1
		8,0		6,0						5,9
		10,0		8,0						6,8
		12,0		9,0				8,0		
		4,0	108	4,0						2,9
		6,0		5,0						4,1
		8,0		6,0						5,9
		10,0		9,0					6,8	
		12,0		10,0					8,0	
		4,0	-	-						2,9
		6,0		-						4,1
8,0	-	5,9								
10,0	-	6,8								
12,0	-	8,0								
150	159	4,5	108	4,0	130	110	8			4,8
		6,0		5,0						6,6
		8,0		6,0				9,0		
		10,0		9,0				10,1		
		12,0		10,0				12,2		
		4,5	133	4,0						4,8
		6,0		5,0						6,6
		8,0		6,0					9,0	
		10,0		10,0					10,1	
		12,0		12,0					12,2	
		4,5	-	-						4,8
		6,0		-						6,6
8,0	-	9,0								
10,0	-	10,1								
12,0	-	12,2								
200	219	6,0	133	5,0	160	140	10			10,2
		8,0		6,0						13,8
		10,0		8,0				16,8		
		12,0		10,0				19,9		



		16,0		16,0				26,6
		6,0	159	6,0				10,2
		8,0		6,0				13,8
		10,0		8,0				16,8
		12,0		11,0				19,9
		16,0		12,0				26,6
		6,0	-	-				10,2
		8,0						13,8
		10,0						16,8
		12,0						19,9
		16,0						26,6
250	273	7,0	159	4,5	190	175	12	18,4
		10,0		6,0				26,0
		12,0		8,0				31,2
		16,0		11,0				41,6
		18,0		12,0				46,8
		7,0	219	6,0				18,4
		10,0		8,0				26,0
		12,0		10,0				31,2
		16,0		12,0				41,6
		18,0		16,0				46,8
		7,0	-	-				18,4
		10,0						26,0
		12,0						31,2
		16,0						41,6
		18,0						46,8
300	325	8,0	219	6,0	220	200	15	27,4
		10,0		8,0				34,2
		12,0		10,0				41,1
		16,0		12,0				54,8
		22,0		16,0				75,3
		8,0	273	7,0				27,4
		10,0		10,0				34,2
		12,0		12,0				41,1
		16,0		16,0				54,8
		22,0		18,0				75,3
		8,0	-	-				27,4
		10,0						34,2
		12,0						41,1
		16,0						54,8
		22,0						75,3
350	377	10,0	273	7,0	240	225	15	46,0
		12,0		10,0				55,2
		16,0		12,0				73,6
		20,0		16,0				92,0
		10,0	325	8,0				46,0

		12,0		10,0				55,2
		16,0		16,0				73,6
		20,0		18,0				92,0
		10,0	-	-				46,0
		12,0						55,2
		16,0						73,6
		20,0						92,0
400	426	10,0	325	8,0	270	250	18	55,5
		12,0		10,0				66,6
		16,0		12,0				88,8
		18,0		16,0				100,0
		10,0	377	10,0				55,5
		12,0		12,0				66,6
		16,0		16,0				88,8
		18,0		18,0				100,0
		10,0	-	-				55,5
		12,0						66,6
		16,0						88,8
		18,0						100,0

**Примечания**

1 Масса приведена для справок.

2 Масса соответствует тройникам, изготовляемым из труб с размерами D и T гидроштамповкой. При изготовлении другими способами и (или) из других заготовок массу устанавливает изготовитель.

Примеры условных обозначений:

- переходного тройника исполнения 1, D = 60,3 мм, T = 2,9 мм,  $D_1 = 48,3$  мм,  $T_1 = 2,6$  мм из стали марки TS9:

Тройник 1-60,3x2,9-48,3x2,6-TS9 ГОСТ 17376-2001

- равнопроходного тройника исполнения 2, D = 76 мм, T = 7,0 мм из стали марки 20:

Тройник 76x7 ГОСТ 17376-2001

- то же, с  $T_B = 10$  мм, из стали 09Г2С для трубопроводов, подконтрольных органам надзора:

Тройник П76x7/10-09Г2С ГОСТ 17376-2001

- переходного тройника исполнения 2, D = 159 мм, T = 6 мм,  $D_1 = 133$  мм,  $T_1 = 5$  мм из стали марки 09Г2С класса прочности K52, с минимальной температурой

стенки тройника при эксплуатации минус 26°С для трубопроводов, подконтрольных органам надзора:

Тройник П 159 х 6-133 х 5-09Г2С-К52-26°С ГОСТ 17376-2001

- равнопроходного тройника исполнения 2, D = 273 мм, T = 10 мм класса прочности К60, с минимальной температурой стенки тройника при эксплуатации минус 30°С для трубопроводов, подконтрольных органам надзора:

Тройник П 273 х 10-К60-30°С ГОСТ 17376-2001

4.2. По согласованию между потребителем (заказчиком) и изготовителем допускается изготавливать тройники других размеров.

4.3 Допускается изготовление тройников с увеличенной толщиной стенки  $T_B$  в зоне сопряжения магистрали и ответвления и других неторцевых сечений.

## 5 Технические условия

Технические условия - по [ГОСТ 17380](#).