

**ГОСТ 17376—2001
(ИСО 3419—81)**

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й

С Т А Н Д А Р Т

**Детали трубопроводов бесшовные приварные
из углеродистой и низколегированной стали**

ТРОЙНИКИ

Конструкция

Издание официальное



**Москва
Стандартинформ
2010**

ГОСТ 17376—2001

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН ОАО «Корпорация МОНТАЖСПЕЦСТРОЙ»

ВНЕСЕН Государственным комитетом Российской Федерации по стандартизации и метрологии

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 20 от 1 ноября 2001 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

Изменение № 1 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 29 от 24 июня 2006 г.)

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AM, KZ, KG, MD, RU, TJ, UZ, UA [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

3 Стандарт соответствует ИСО 3419—81 «Фитинги из легированной и нелегированной стали приварные встык» в части конструкции тройников

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 27 мая 2002 г. № 205-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 17376—2001 (ИСО 3419—81) введен в действие в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2003 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 17376—83

6 ИЗДАНИЕ (ноябрь 2009 г.) с Изменением № 1, принятым в апреле 2007 г. (ИУС 7—2007)

© ИПК Издательство стандартов, 2002
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали

ТРОЙНИКИ

Конструкция

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

Дата введения 2003—01—01

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.

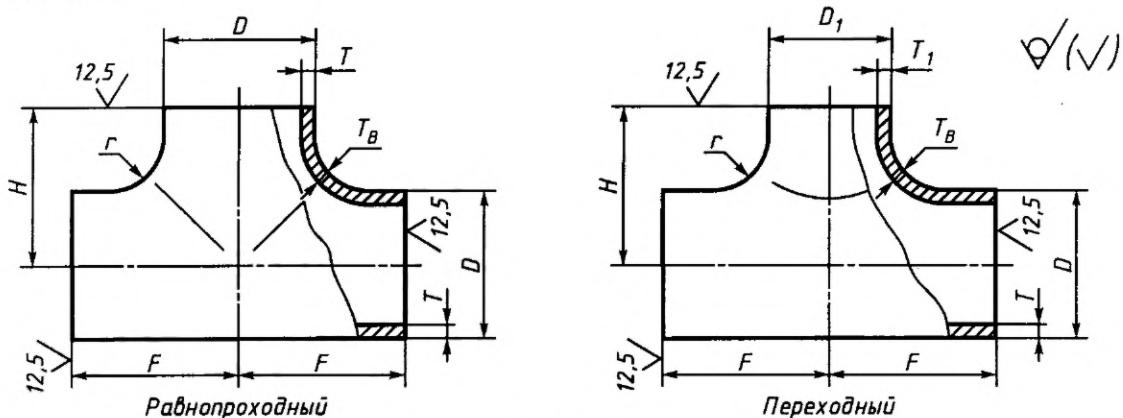


Рисунок 1

ГОСТ 17376—2001

Таблица 1 — Тройники исполнения 1

Размеры в миллиметрах

DN	D	T	D ₁	T ₁	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
25	33,7	2,0	33,7	2,0	38	38	0,23
		3,2		3,2			0,37
		4,5		4,5			0,46
32	42,4	2,6	21,3	2,0	48	48	0,25
		3,6		3,2			0,35
		5,0		4,0			0,40
40	48,3	2,6	26,9	2,0	57	57	0,25
		3,6		3,2			0,35
		5,0		4,0			0,40
		2,6	33,7	2,3			0,40
		3,6		3,2			0,64
		5,0		4,0			0,80
		2,6	42,4	2,6			0,79
		3,6		3,6			1,10
		5,0		5,0			1,50
		2,6	48,3	2,0			0,79
		3,6		3,2			1,10
		5,0		4,0			1,50
		2,6	26,9	2,3			0,79
		3,6		3,2			1,10
		5,0		4,5			1,50
		2,6	33,7	2,6			0,79
		3,6		3,6			1,10
		5,0		5,0			1,50
		2,6	42,4	2,6			0,79
		3,6		3,6			1,10
		5,0		5,0			1,50
		2,6	48,3	2,6			0,79
		3,6		3,6			1,10
		5,0		5,0			1,50

Продолжение таблицы 1

Размеры в миллиметрах

DN	D	T	D ₁	T ₁	F	H	Масса, кг
50	60,3	2,9		2,9	64	51	1,60
		4,0	33,7	4,0			2,20
		5,6		5,6			3,00
		2,9		2,6		57	1,60
65	76,1	4,0	42,4	3,6			2,20
		5,6		5,0			3,00
		2,9		2,6		60	1,60
		4,0	48,3	3,6			2,20
80	88,9	5,6		5,0	76		3,00
		7,1				64	1,60
		2,9	42,4	2,6			2,20
		5,0		3,6			3,20
100	114,3	7,1		5,0	86		5,50
		2,9	48,3	2,9		73	7,90
		5,0		4,0			3,20
		7,1		5,6		67	5,50
		2,9		2,6			7,90
		5,0	60,3	3,6		70	3,20
		7,1		5,0			5,50
		2,9	76,1	2,9		76	7,90
		5,0		5,0	105		3,20
		7,1		7,1			5,50
		3,2	48,3	2,9		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		83	5,50
		3,2	76,1	2,9	86		2,50
		5,6		5,0			4,50
		8,0		7,1			6,20
		3,2	88,9	3,2			2,50
		5,6		5,6			4,50
		8,0		8,0			6,20
		3,6		2,7	105	89	3,80
		6,3	60,3	4,0			6,70
		8,8		5,6			10,00
		3,6		2,9	95		4,50
		6,3	76,1	5,0			7,80
		8,8		7,1			10,0

ГОСТ 17376—2001

Продолжение таблицы 1

Размеры в миллиметрах

DN	D	T	D ₁	T ₁	F	H	Масса, кг
100	114,3	3,6		3,2	105	98	4,50
		6,3	88,9	5,6			7,80
		8,8		8,0			10,00
		3,6		3,6	105	105	4,50
		6,3	114,3	6,3			7,80
		8,8		8,8			10,00
125	139,7	4,0		2,9	124	108	3,40
		6,3	76,1	5,0			5,30
		10,0		7,1			16,00
		4,0		3,2	124	111	3,40
		6,3	88,9	5,6			5,30
		10,0		8,0			16,00
		4,0		3,6		117	3,40
		6,3	114,3	6,3			5,30
		10,0		8,8			16,00
150	168,3	4,0		4,0	143	124	3,40
		6,3	139,7	6,3			5,30
		10,0		10,0			16,00
		4,5		3,2			24,00
		7,1	88,9	5,6	143	130	9,40
		11,0		8,0			16,00
		4,5		3,6			24,00
		7,1	114,3	6,3			9,40
		11,0		8,8			16,00
200	219,1	4,5		4,0	178	137	9,40
		7,1	139,7	6,3			16,00
		11,0		10,0			24,00
		4,5		4,5			9,40
		7,1	168,3	7,1	178	143	16,00
		11,0		11,0			24,00
		6,3		3,6			16,00
		8,0	114,3	6,3			20,00
		12,5		8,8			43,00
		6,3		4,0	178	162	16,00
		8,0	139,7	6,3			20,00
		12,5		10,0			43,00
		6,3		4,5			16,00
		8,0	168,3	7,1	178	168	20,00
		12,5		11,0			43,00
		6,3		6,3			23,00
		8,0	219,1	8,0			29,00
		12,5		12,5			44,00

Продолжение таблицы 1

Размеры в миллиметрах

DN	D	T	D ₁	T ₁	F	H	Масса, кг
250	273,0	6,3 10,0	139,7	4,0 6,3	216	191	33,0 52,0
		6,3 10,0	168,3	4,5 7,1		194	33,0 52,0
		6,3 10,0	219,1	6,3 7,1		203	33,0 52,0
		6,3 10,0	273,0	6,3 10,0		216	33,0 52,0
300	323,9	7,1 10,0	168,3	4,5 7,1	254	219	47,00 66,00
		7,1 10,0	219,0	6,3 8,0		229	47,00 66,00
		7,1 10,0	273,0	6,3 8,0		241	47,00 66,00
		7,1 10,0	323,9	7,1 10,0		254	54,00 77,00
350	355,6	8,0 11,0	219,1	6,3 8,0	279	248	—
		8,0 11,0	273,0	6,3 10,0		257	—
		8,0 11,0	323,9	7,1 10,0		270	—
		8,0 11,0	355,6	8,0 11,0		279	68,00 94,00
400	406,4	8,8 12,5	273,0	6,3 10,0	305	283	—
		8,8 12,5	323,9	7,1 10,0		295	—
		8,8 12,5	355,6	8,0 10,0		305	—
		8,8 12,5	406,4	8,8 12,5			88,00 131,00
450	457,0	10,0	323,9	7,1	343	321	—
			355,6	8,0		330	
			355,6	11,0	343		
			406,4	8,8			
			457,0	10,0			

ГОСТ 17376—2001

Окончание таблицы 1

Размеры в миллиметрах

DN	D	T	D ₁	T ₁	F	H	Масса, кг
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	

П р и м е ч а н и е — Масса приведена для справок.

Т а б л и ц а 2 — Тройники исполнения 2

Размеры в миллиметрах

DN	D	T	D ₁	T ₁	F	H	r, 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
25	32	2,0	20	2,0	38	25	3	0,3
		3,0		3,0				0,4
		4,0		4,0				0,4
32	38	2,0	25	2,0	32	32	4	0,3
		3,0		3,0				0,4
		4,0		4,0				0,4
		2,0	—	2,0				0,3
		3,0		3,0				0,4
		4,0		4,0				0,4

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

DN	D	T	D ₁	T ₁	F	H	r, не менее	Масса, кг
32	38	2,0		2,0	32	32	4	0,3 0,4 0,4
		3,0	32	3,0				0,3 0,4 0,4
40	45	4,0		4,0	40	40	5	0,3 0,4 0,4
		2,0		—				0,4 0,6 0,7
50	57	3,0		2,5	50	45	5	0,4 0,6 0,7
		4,0	45	3,0				0,4 0,6 0,7
65	76	5,0		4,0	65	60	5	0,8 1,4 1,6
		3,0		—				0,8 1,4 1,6
		4,0	45	5,0				0,8 1,4 1,6
80	89	7,0		5,5	80	70	5	1,5 2,0 2,7
		3,5		—				1,5 2,0 2,7
		6,0	57	3,0				1,5 2,0 2,7
100	108	7,0		4,0	100	80	5	1,5 2,0 2,7
		3,5		—				2,2 3,3 4,5 4,9
		6,0	76	4,0				2,2 3,3 4,5 4,9
		8,0		5,0				2,2 3,3 4,5 4,9
		9,0		6,0				2,2 3,3 4,5 4,9
		4,0	89	7,0				2,2 3,3 4,5 4,9
		6,0		—				2,2 3,3 4,5 4,9
		8,0		—				2,2 3,3 4,5 4,9
		9,0		—				2,2 3,3 4,5 4,9

ГОСТ 17376—2001

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

DN	D	T	D ₁	T ₁	F	H	r, не менее	Масса, кг
100	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

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

DN	D	T	D ₁	T ₁	F	H	r, не менее	Масса, кг
200	219	6,0	159	6,0	160	140	10	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
	273	6,0	219	—	190	175	12	10,2
		8,0		—				13,8
		10,0		—				16,8
		12,0		—				19,9
		16,0		—				26,6
250	325	7,0	159	4,5	18,4	12	18,4	18,4
		10,0		6,0				26,0
		12,0		8,0				31,2
	273	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
300	325	12,0		10,0	220	200	15	31,2
		16,0		12,0				41,6
		22,0		16,0				54,8
		8,0	273	7,0				75,3
		10,0		10,0				27,4
		12,0		12,0				34,2
		16,0		16,0				41,1
		22,0		18,0				54,8
	377	8,0	325	—	240	225	15	75,3
		10,0		—				27,4
		12,0		—				34,2
350	377	16,0	273	—	240	225	15	41,1
		20,0		—				54,8
		10,0		7,0				75,3
		12,0		10,0				46,0
		16,0		12,0	240	225	15	55,2
		20,0		16,0				73,6
		10,0		8,0				92,0
		12,0		10,0				46,0
		16,0		16,0	240	225	15	55,2
		20,0		18,0				73,6
		10,0		—				92,0
		12,0		—				46,0

ГОСТ 17376—2001

Окончание таблицы 2

Размеры в миллиметрах

DN	D	T	D ₁	T ₁	F	H	r, не менее	Масса, кг
350	377	10,0 12,0 16,0 20,0	—	—	240	225	15	46,0 55,2 73,6 92,0
400	426	10,0 12,0 16,0 18,0	325	8,0 10,0 12,0 16,0	270	250	18	55,5 66,6 88,8 100,0
		10,0 12,0 16,0 18,0	377	10,0 12,0 16,0 18,0				55,5 66,6 88,8 100,0
		10,0 12,0 16,0 18,0	—	—				55,5 66,6 88,8 100,0

П р и м е ч а н и я

1 Масса приведена для справок.

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

П р и м е р ы у с л о в н ы х о б о з н а ч е н и й:

- переходного тройника исполнения 1, D = 60,3 мм, T = 2,9 мм, D₁ = 48,3 мм, T₁ = 2,6 мм из стали марки ТС9:

Тройник 1-60,3 × 2,9-48,3 × 2,6-ТС9 ГОСТ 17376—2001

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

Тройник 76 × 7 ГОСТ 17376—2001

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

Тройник П 76 × 7/10-09Г2С ГОСТ 17376—2001

(Измененная редакция, Изм. № 1).

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

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

5 Технические условия

Технические условия — по ГОСТ 17380.

МКС 23.040.40

Изменение № 2 ГОСТ 17376—2001 (ИСО 3419—81) Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Тройники. Конструкция

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 138-П от 19.03.2021)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 15528

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AM, BY, KG, RU, TJ, UA, UZ [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введение в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации*

Пункт 4.1. Примеры условных обозначений дополнить перечислением:

«- переходного тройника исполнения 2, $D = 159$ мм, $T = 6$ мм, $D_1 = 133$ мм, $T_1 = 5$ мм из стали марки 09Г2С класса прочности К52, с минимальной температурой стенки тройника при эксплуатации минус 26 °С для трубопроводов, подконтрольных органам надзора:

Тройник П 159 × 6-133 × 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 × 10-К60-30 °С ГОСТ 17376—2001».

(ИУС № 8 2021 г.)

* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2021—06—01.

Поправка к Изменению № 2 ГОСТ 17376—2001 (ИСО 3419—81) Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Тройники. Конструкция

В каком месте	Напечатано	Должно быть
За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств:	AM, BY, KG, RU, TJ, UZ, UA	AM, BY, KZ, KG, RU, TJ, UZ, UA

(ИУС № 4 2022 г.)

Поправка к Изменению № 2 ГОСТ 17376—2001 (ИСО 3419—81) Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Тройники. Конструкция

В каком месте	Напечатано	Должно быть
За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств:	AM, BY, KG, RU, TJ, UZ, UA	AM, BY, KZ, KG, RU, TJ, UZ, UA

(ИУС № 4 2022 г.)

Изменение № 1 ГОСТ 17376—2001 (ИСО 3419—81) Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Тройники. Конструкция

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 29 от 24.06.2007)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 5421

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AM, KZ, KG, MD, RU, TJ, UZ, UA [коды алфавита-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации*

Раздел 2. Заменить ссылку: ГОСТ 17380—2001 на ГОСТ 17380—2001 (ИСО 3419—81).

Пункт 4.1. Таблицу 2 дополнить размерами:

DN	D	T	D ₁	T ₁	F	H	r, не меннее	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		0,3				
		3,0		3,0				0,3				
		4,0		4,0				0,4				
		2,0	—	—				0,3				
25	32	3,0						0,3				
		4,0						0,4				
		2,0	20	2,0	38	25		0,4				
		3,0		3,0				0,4				
		4,0		4,0				0,4				
		2,0	—	—				0,3				
		3,0						0,4				
		4,0						0,4				

* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2008—01—01.

(Продолжение см. с. 40)

(Продолжение Изменения № 1 к ГОСТ 17376—2001 (ИСО 3419—81))

Окончание таблицы

DN	D	T	D ₁	T ₁	F	H	r, не менее	Масса, кг
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
100	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

(ИУС № 7 2007 г.)

Изменение № 2 ГОСТ 17376—2001 (ИСО 3419—81) Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Тройники. Конструкция

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 138-П от 19.03.2021)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 15528

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AM, BY, KG, RU, TJ, UA, UZ [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации*

Пункт 4.1. Примеры условных обозначений дополнить перечислением:

«- переходного тройника исполнения 2, $D = 159$ мм, $T = 6$ мм, $D_1 = 133$ мм, $T_1 = 5$ мм из стали марки 09Г2С класса прочности К52, с минимальной температурой стенки тройника при эксплуатации минус 26 °С для трубопроводов, подконтрольных органам надзора:

Тройник П 159 × 6-133 × 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 × 10-К60-30 °С ГОСТ 17376—2001».

(ИУС № 8 2021 г.)

* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2021—06—01.