# МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали

# ОТВОДЫ КРУТОИЗОГНУТЫЕ ТИПА 3D ( $R \approx 1,5$ DN)

# Конструкция

Издание официальное



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ Минск



#### 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.)

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
Туркменистан	Главгосслужба «Гуркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

- 3 Стандарт соответствует ИСО 3419—81 «Фитинги из легированной и нелегированной стали приварные встык» в части конструкции отводов
- 4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 27 мая 2002 г. № 205-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 17375—2001 (ИСО 3419—81) введен в действие в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2003 г.
  - 5 B3AMEH FOCT 17375-83
  - 6 ПЕРЕИЗЛАНИЕ. Май 2006 г.

© ИПК Издательство стандартов, 2002 © Стандартинформ, 2006

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



# межгосударственный стандарт

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

#### ОТВОДЫ КРУТОИЗОГНУТЫЕ ТИПА 3D ( $R \approx 1.5$ DN)

#### Конструкция

Carbon and low-alloy steel butt-welding fittings. Sharply curved bends type 3D (R=1,5 DN). Design

Дата введения 2003-01-01

# 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на бесшовные приварные отводы из углеродистой и низколегированной стали типа 3D с  $R \approx 1,5$  DN и  $\theta = 45^\circ$ ,  $\theta = 60^\circ$ ,  $\theta = 90^\circ$  и  $\theta = 180^\circ$ , изготавливаемые из труб методами штамповки или протяжки по рогообразному сердечнику.

Область применения отводов — в соответствии с разделом 1 ГОСТ 17380.

Требования пункта 4.1 и раздела 5 являются обязательными, остальные требования — рекомендуемыми.

# 2 Нормативные ссылки

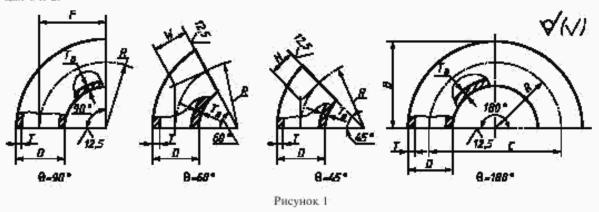
В настоящем стандарте использована ссылка на ГОСТ 17380—2001 (ИСО 3419—81). Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Общие технические условия

## 3 Определения, обозначения и сокращения

Термины, их определения, обозначения и сокращения — по ГОСТ 17380.

# 4 Конструкция и размеры

4.1 Конструкция и размеры отводов должны соответствовать указанным на рисунке 1 и в таблицах 1 и 2.



11

Издание официальное



# FOCT 17375-2001

Таблица 1 - Отводы исполнения 1

## Размеры в миллиметрах

		,		l					иметрах
DN	D	D $T$ $F = R$ $H$ $C$			В	Масса, кг, отвода с 9			
D N	ρ	. T <sub>:</sub>	7 - K	: :			45"	90°	180*
15	21,3	2,0 3,2 4,0	28	14:	56	-38	0,02 0,03 0,04	0,04 0,06 0,07	0,08 0,12 0,14
20	26,9	2,0 3,2 4,0	29	14:	58	:43	0,03 0,04 0,06	0,06 0,08 0,10	0,11 0,17 0,20
25	33,7	2,3 3,2 4,5	38	18	76	·36°	0,05 0,08 0,09	0,11 0,16 0,19	0,21 0,32 0,38
32	42,4	2,6 3,6 5,0	48	23	96	69.	0,10 0,13 0,17	0,19 0,26 0,35	0,39 0,52 0,60
40	48,3	2,6 3,6 5,0	57	29	114	82	0,13 0,18 0,24	0,26 0,36 0,47	0,53 0,72 0,95
50	60,3	2,9 4,0 5,6	76	35	152	106	0,25 0,33 0,50	0,50 0,67 0,89	0,99 1,30 1,80
65	76,1	2,9 5,0 7,1	95	441	190	.133	0,40 0,72 0,90	0,79 1,50 1,80	1,60 2,90 3,60
80	88.9	3,2 5,6 8,0	114	51	228	.159	0,60 1,00 1,40	1,20 2,10 2,80	2,40 4,10 5,70
100	114,3	3,6 6,3 8,8	152	64:	304	210	1,20 2,00 2,80	2,40 4,00 5,40	4,70 8,00 11,00
125	139,7	4,0 6,3 10,0	190	79	380	260	2,00 3,10 4,80	4,00 6,20 9,60	8,00 12,00 19,00
150	168,3	7,1 11,0	229	95	457	313	3,20 5,10 7,70	6,50 10,00 15,00	13,00 20,00 31,00
200	219,1	6,3 8,0 12,5	305	127:	610	414	8,00 9,90 14,00	16,00 20,00 31,00	32,00 40,00 61,00
250	273,0	6,3 10,0	381	159;	762	518	12,00 19,00	25,00 39,00	50,00 78,00
300	323,9	7,1 10,0	457	190	914	619	20,00 28,00	40,00 56,00	80,00 111,00



# Окончание таблицы 1

# Размеры в миллиметрах

DN:	D	Τ,	F - R	H-	C'	n	Масса, кг, отпода с 0		
			2 - 1			В.	457	90"	189*
350	355,6	-8,0 11,0	533	222	1066	711	24,00 39,00	57,00 78,00	114,00 156,00
400	406,4	8,8 12,5	610	254.	1220	813	41,00 58,00	82,00 117,00	165,00 234,00
450	457,0	10,0	686	286	1372.	914	59,00	119,00	237,00
500	508,0	0,11	762	318	1524	1016	81,00	162,00	323,00
600	610,0	12,5	.914	381	1828	1219	133,00	266,00	531,00
700	711,0	_	1067	444	2134	1422	-	_	_
800	813,0	. –	1219	507	2238	_	_	_	. —
900	914,0		1372	570	2744	_	-	_	_
1000	1016,0	_	1524	634	3048	. –	-	_	-

Примечания

## Таблица 2 — Отводы исполнения 2

# Размеры в миллиметрах

DΝ	Ď	Ť	$F = R^{\prime}$	jķc:	H	i.c	ġ	Масса отвода с в = 90°, кг
25	32	2,0 2,5 3,0 3,5	38	22	18	76	56	0,1 0,2 0,2 0,2
32	38	2,0 2,5 3,0 3,5 4,0	48	28	23	96	69	0,2 0,2 0,2 0,3 0,3
40	45	2,5 3,0 3,5 4,0 5,0	60	35	25	120	83	0,3 0,3 0,4 0,4 0,5
50	57	2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0 5,5 6,0	75	43	.80	150	104	0,4 0,5 0,6 0,7 0,7 0,8 0,9 1,0



<sup>1</sup> Масса приведена для справок.

<sup>2</sup> Отводы с в = 60° исполнения 1 не предусматриваются.

# FOCT 17375-2001

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

								at is minimizery and
DN	, D	· T	F - K	₩.	$\mathcal{H}$	c	В	Масса отвода с н = 90°, кг
65	76	3,0 3,5 4,0 4,5 5,0 5,5 6,0 7,0 8,0	100	57	41	200	138	0,8 1,0 1,1 1,3 1,4 1,6 1,7 2,0 2,2
80:	89	3,0 3,5 4,0 4,5 5,0 5,5 6,0 7,0 8,0	120	69	50.	240	165	1,2 1,4 1,5 1,7 1,9 2,1 2,3 2,7 3,0
	102	3,5 4,0 4,5 5,0 6,0 7,0 8,0 9,0 10,0					201	2,1 2,4 2,6 2,9 3,4 3,9 4,5 5,0 5,5
100	108	3,5 4,0 4,5 5,0 6,0 7,0 8,0 9,0 10,0	.150	87	62	300.	204	2,2 2,5 2,8 3,1 3,6 4,1 4,7 5,3 5,8
	114	3,5 4,0 4,5 5,0 6,0 7,0 8,0 9,0 10,0					207	2,2 2,6 2,9 3,3 3,8 4,4 5,0 5,7 6,1
.125	133	3,5 4,0 4,5 5,0 6,0 7,0	190	110	79	380	257	3,3 3,8 4,3 4,8 5,7 6,5

## Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

ÐN	D	Т	F - K	B/	H.	С	В	Масса отвода	
.125	133	8,0 9,0 10,0 11,0 12,0	190	110	79	- 380	257	7,4 8,2 9,1 10,0 11,0	
150	159	4,0 4,5 5,0 6,0 7,0 159 8,0 9,0 10,0 11,0 12,0 13,0 14,0	4,5 5,0 6,0 7,0 59 8,0 9,0 10,0 11,0 12,0 13,0	225	120	. 93	ASO	705	5,4 6,1 6,7 8,1 9,4 11,0 12,0 13,0 14,0 16,0 17,0 18,0
150	168	4,0 4,5 5,0 6,0 7,0 8,0 9,0 10,0 11,0 12,0 13,0 14,0	225	130	. 93	.450	305	5,6 6,4 7,1 8,5 9,8 11,2 12,5 14,0 15,0 16,0 17,5	
-200	€219-	5,0 6,0 7,0 8,0 9,0 10,0 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0	:300	173	124	600	410	13,0 15,0 17,0 20,0 22,0 25,0 27,0 29,0 32,0 34,0 37,0 39,0 42,0 44,0	
250	: 273	6,0 7,0 8,0 9,0 10,0 11,0 12,0 13,0 14,0	375	217	155	750	512	23,0 27,0 31,0 35,0 39,0 43,0 46,0 50,0 54,0	

# ΓΟCT 17375-2001

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

DN	Ð	T	$F = R_{*}$	W	Н.	c	B	Масса отвода с в = 90°, кг
250	273	15,0 16,0 17,0 18,0 20,0 22,0	375	217	.155	750	:512	58,0 61,0 66,0 70,0 78,0 85,0
300	325	7,0 8,0 9,0 10,0 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 20,0 22,0 24,0 26,0 28,0	450	260	.186	900	613	39,0 45,0 50,0 56,0 61,0 66,0 72,0 77,0 82,0 87,0 92,0 96,0 107,0 118,0 130,0 141,0 150,0
350	377	9,0 10,0 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 20,0 22,0 24,0 26,0 28,0 30,0 32,0	:525	303	217	1050	714	68,0 75,0 83,0 90,0 97,0 104,0 112,0 119,0 133,0 147,0 161,0 175,0 188,0 201,0 214,0 228,0
400	426	8,0 9,0 10,0 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 20,0 22,0 24,0	600	346	248	1200	813	78,0 87,0 97,0 107,0 117,0 126,0 135,0 145,0 154,0 164,0 173,0 192,0 210,0 230,0



## Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

ÐN	D	T	F = K	W	H.	С	В	ы в миллиметра Масса отвода
400	426:	26,0 28,0 30,0 32,0 34,0	.600	346	248	1200	813	249,0 268,0 286,0 306,0 324,0
500	530	9,0 10,0 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 20,0 22,0 24,0 26,0 28,0 30,0 32,0 34,0 36,0	750.	433	310	1500	1013	138,0 153,0 168,0. 183,0 198,0. 212,0 227,0. 242,0 256,0. 270,0 327,0 356,0. 385,0 413,0. 440,0 467,0. 494,0 520,0.
600	:630	9,0 10,0 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 20,0 22,0 24,0 26,0 28,0 30,0 32,0	90 <u>0</u>	519	373	1800	1215	198,0 219,0 245,0 261,0 282,0 302,0 324,0 345,0 366,0 387,0 429,0 471,0 513,0 554,0 595,0 636,0 678,0
700	720	9,0 10,0 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 20,0 22,0	1000	577	404	2000	1360	248,0 275,0 302,0 329,0 356,0 383,0 410,0 436,0 462,0 489,0 542,0 595,0

Окончание таблицы 2

Размеры в миллиметрах

DN	D	T	F - K	₩.	H.	с	B	Масса отвода с в = 90°, кг
-700	720	24,0 26,0 28,0 30,0 32,0	1000	577	404	.2000	1360	647,0 698,0 750,0 801,0 852,0
800	820	9,0 10,0 11,0 12,0 13,0 14,0 15,0 16,0 17,0 18,0 20,0 22,0 24,0 26,0 28,0 30,0 32,0	1200	693	-485.	.2400	1610	339.0 376.0 413.0 450.0 487.0 524.0 561.0 598.0 636.0 670.0 743.0 815.0 887.0 959.0 1030.0 1101.0 1171.0

Примечания

Примеры условных обозначений:

- отвода с  $\theta = 90^\circ$ , исполнения 1, D = 139,7 мм, T = 4,0 мм из стали марки TS4:

Omsod 90-1-139,7 × 4-TS4 FOCT 17375-2001

- отвода с  $\theta=45^\circ$ , исполнения 2, D=159 мм, T=4.0 мм, T=6.0 мм из стали марки 20: Отвод 45-159 × 4/6 ГОСТ 17375—2001
- отвода с  $\theta$  = 90°, исполнения 2, D = 57 мм, T = 5,0 мм из стали марки 09Г2С:

Omeod 90-57 x 5-09F2C FOCT 17375 -2001

- то же, для трубопроводов, подконтрольных органам надзора:

Отвод П90-57 ×5-09Г2С ГОСТ 17375-2001

- 4.2 По согласованию между изготовителем и потребителем (заказчиком) допускается изготовление отводов исполнения 2 с другими размерами и углами 0.
- 4.3 Допускается изготовление отводов исполнения 2 с увеличенной толщиной стенки в неторцевых сечениях T.

# 5 Технические условия

Технические условия — по ГОСТ 17380.

УДК 621.643.4:006.354

MKC 23.040.40

Γ18

OKII 14 6800.

Ключевые слова: трубопроводы, детали трубопроводов, отводы трубопроводов, конструкция, размеры

8



<sup>1</sup> Масса приведена для справок.

<sup>2</sup> Масса отводов с  $\theta=60^\circ$  и  $\theta=45^\circ$  соответственно в 1,5 и 2 раза меньше, а отводов с  $\theta=180^\circ$  в 2 раза больше указанной.

Изменение № 1 ГОСТ 17375—2001 (ИСО 3419—81) Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой и низколегированной стали. Отводы кругоизогнутые типа 3D (R=1,5 DN). Конструкция

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 29 от 24.06.2006)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 5420

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]

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. Таблица 2. Графа Н. Для DN 50 заменить значение: 80 на 30.

(ИУС № 7 2007 г.)



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