Детали трубопроводов бесшовные приварные  
из углеродистой и низколегированной стали

ГОСТ 30753-2001 (ИСО 3419-81)

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

ОТВОДЫ КРУТОИЗОГНУТЫЕ  
ТИПА 2D (R ш DN)

Конструкция

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

М и н с к

Предисловие

1. РАЗРАБОТАН ОАО «Корпорация МОНТАЖСПЕЦСТРОЙ»

ВНЕСЕН Еосударственным комитетом Российской Федерации по стандартизации и метрологии

1. 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 | Еосстандарт Республики Беларусь |
| Ерузия | Ерузстандарт |
| Республика Казахстан | Еосстандарт Республики Казахстан |
| Кыргызская Республика | Кыргызстандарт |
| Республика Молдова | Молдовастандарт |
| Российская Федерация | Еосстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикстандарт |
| Туркменистан | Елавгосслужба «Туркменстандартлары» |
| Республика Узбекистан | Узгосстандарт |
| Украина | Еосстандарт Украины |

1. Стандарт соответствует ИСО 3419—81 «Фитинги из легированной и нелегированной стали приварные встык» в части конструкции отводов
2. Постановлением Еосударственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 27 мая 2002 г. № 205-ст межгосударственный стандарт ЕОСТ 30753—2001 (ИСО 3419—81) введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2003 г.
3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 2002

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Еосстандарта России

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

ОТВОДЫ КРУТОИЗОГНУТЫЕ ТИПА 2D **(R** = DN)

Конструкция

Carbon and low-alloy steel butt-weldings fittings. Sharply curved bends type 2D (R ~ DN). Design

Дата введения 2003-01-01

1. Область применения

Настоящий стандарт распространяется на бесшовные приварные отводы из углеродистой и низколегированной стали типа 2D c R ~ DN и 0 = 45°, 0 = 60°, 0 = 90° и 0 = 180°, 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.

1. Нормативные ссылки

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

1. Определения, обозначения и сокращения

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

1. Конструкция и размеры

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



Издание официальное

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DN | D | T | F | C | B | Масса отвода с 6 = 90°, кг |
| 50 | 60,3 | 4,0  5,6 | 51 | 102 | 81 | 0,44  0,60 |
| 65 | 76,1 | 5.0  7.1 | 63 | 127 | 102 | 0,87  1,20 |
| 80 | 88,9 | 5,6  8,0 | 76 | 152 | 121 | 1,40  1,90 |
| 100 | 114,3 | 6,3  8,8 | 102 | 203 | 159 | 2,60  3,60 |
| 125 | 139,7 | 6,3  10,0 | 127 | 254 | 197 | 4,10  6,40 |
| 150 | 168,3 | 7,1  11,0 | 152 | 305 | 237 | 6,70  10,00 |
| 200 | 219,1 | 8,0  12,5 | 203 | 406 | 313 | 13.00  20.00 |
| 250 | 273,0 | 10,0 | 254 | 508 | 391 | 26,00 |
| 300 | 323,9 | 10,0 | 305 | 610 | 467 | 37,00 |
| 350 | 355,6 | 11,0 | 356 | 711 | 533 | 52,00 |
| 400 | 406,4 | 12,5 | 406 | 813 | 610 | 77,00 |
| 450 | 457,0 | — | 457 | 914 | 686 | — |
| 500 | 508,0 | — | 508 | 1016 | 762 | — |
| 600 | 610,0 | — | 610 | 1220 | 914 | — |
| П р и м е ч а н и я   1. Масса приведена для справок. 2. Отводы с 6 = 45° и 6 = 60° исполнения 1 не предусматриваются. | | | | | | |

Т а б л и ц а 1 — Отводы исполнения 1

Размеры в миллиметрах

Т а б л и ц а 2 — Отводы исполнения 2

Размеры в миллиметрах

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DN | D | T | F = R | W | H | C | B | Масса отвода с 6 = 90°, кг |
|  |  | 4 |  |  |  |  |  | 0,4 |
| 50 | 57 | 5 | 50 | 29 | 21 | 100 | 79 | 0,5 |
|  |  | 6 |  |  |  |  |  | 0,6 |
|  |  | 5 |  |  |  |  |  | 0,9 |
| 65 | 76 | 6 | 65 | 37 | 27 | 130 | 103 | 1,1 |
|  |  | 7 |  |  |  |  |  | 1,2 |
|  |  | 5 |  |  |  |  |  | 1,3 |
| 80 | 89 | 6  7 | 80 | 46 | 33 | 160 | 125 | 1,6  1,8 |
|  |  | 8 |  |  |  |  |  | 2,1 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DN | D | T | F = R | W | H | C | B | Масса отвода с 8 = 90°, кг |
|  |  | 5 |  |  |  |  |  | 1,9 |
|  | 102 | 6 |  |  |  |  | 151 | 2,3 |
|  |  | 8 |  |  |  |  |  | 3,0 |
|  |  | 10 |  |  |  | 200 |  | 3,7 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 5 |  |  |  |  |  | 2,1 |
| 100 | 108 | 6  8 | 100 | 58 | 41 |  | 154 | 2,4  3,1 |
|  |  | 10 |  |  |  |  |  | 3,9 |
|  |  | 5 |  |  |  |  |  | 2,2 |
|  | 114 | 6  8 |  |  |  | 203 | 159 | 2,5  3,3 |
|  |  | 10 |  |  |  |  |  | 4,1 |
|  |  | 5 |  |  |  |  |  | 3,0 |
| 125 |  | 6 |  |  |  |  |  | 3,6 |
|  | 133 | 8 | 125 | 72 | 52 | 250 | 192 | 4,9 |
|  |  | 10 |  |  |  |  |  | 6,1 |
|  |  | 12 |  |  |  |  |  | 7,3 |
|  |  | 5 |  |  |  |  |  | 4,5 |
|  |  | 6 |  |  |  |  |  | 5,4 |
|  |  | 8 |  |  |  |  |  | 7,1 |
|  | 159 | 10 |  |  |  |  | 230 | 8,7 |
|  |  | 12 |  |  |  |  |  | 11,0 |
| 150 |  | 14 | 150 | 87 | 62 | 300 |  | 12,0 |
|  | 5 |  | 4,7 |
|  |  |  |  |  |
|  |  | 6 |  |  |  |  |  | 5,6 |
|  | 168 | 8  10 |  |  |  |  | 234 | 7,5  9,4 |
|  |  | 12 |  |  |  |  |  | 11,0 |
|  |  | 14 |  |  |  |  |  | 13,0 |
|  |  | 7 |  |  |  |  |  | 12,0 |
|  |  | 8 |  |  |  |  |  | 13,0 |
| 200 | 219 | 10 | 200 | 115 | 83 | 400 | 310 | 16,0 |
|  |  | 12 |  |  |  |  |  | 19,0 |
|  |  | 16 |  |  |  |  |  | 25,0 |
|  |  | 18 |  |  |  |  |  | 29,0 |
|  |  | 9 |  |  |  |  |  | 24,0 |
|  |  | 10 |  |  |  |  |  | 26,0 |
|  |  | 12 |  |  |  |  |  | 31,0 |
| 250 | 273 | 16 | 250 | 158 | 103 | 500 | 387 | 42,0 |
|  |  | 18 |  |  |  |  |  | 47,0 |
|  |  | 20 |  |  |  |  |  | 52,0 |
|  |  | 22 |  |  |  |  |  | 57,0 |
|  |  | 24 |  |  |  |  |  | 60,0 |
|  |  | 9 |  |  |  |  |  | 34,0 |
|  |  | 10 |  |  |  |  |  | 37,0 |
| 300 | 325 | 12 | 300 | 173 | 124 | 600 | 463 | 45,0 |
|  |  | 14 |  |  |  |  |  | 52,0 |
|  |  | 16 |  |  |  |  |  | 59,0 |

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DN | D | T | F = R | W | H | C | B | Масса отвода с 8 = 90°, кг |
|  |  | 18 |  |  |  |  |  | 67,0 |
|  |  | 20 |  |  |  |  |  | 74,0 |
| 300 | 325 | 22  24 | 300 | 173 | 124 | 600 | 463 | 81,0  89,0 |
|  |  | 26 |  |  |  |  |  | 96,0 |
|  |  | 28 |  |  |  |  |  | 102,0 |
|  |  | 10 |  |  |  |  |  | 47,0 |
|  |  | 12 |  |  |  |  |  | 57,0 |
|  |  | 16 |  |  |  |  |  | 76,0 |
| 350 | 377 | 18  20 | 350 | 202 | 145 | 700 | 539 | 85.0  94.0 |
|  |  | 24 |  |  |  |  |  | 113,0 |
|  |  | 26 |  |  |  |  |  | 122,0 |
|  |  | 30 |  |  |  |  |  | 141,0 |
|  |  | 10 |  |  |  |  |  | 64,0 |
|  |  | 12 |  |  |  |  |  | 77,0 |
|  |  | 16 |  |  |  |  |  | 103,0 |
|  |  | 18 |  |  |  |  |  | 116,0 |
|  |  | 22 |  |  |  |  |  | 142,0 |
| 400 | 426 | 24 | 400 | 231 | 166 | 800 | 613 | 155,0 |
|  |  | 26 |  |  |  |  |  | 167,0 |
|  |  | 28 |  |  |  |  |  | 180,0 |
|  |  | 32 |  |  |  |  |  | 206,0 |
|  |  | 34 |  |  |  |  |  | 219,0 |
|  |  | 36 |  |  |  |  |  | 130,0 |
|  |  | 9 |  |  |  |  |  | 92,0 |
|  |  | 10 |  |  |  |  |  | 102,0 |
|  |  | 12 |  |  |  |  |  | 122,0 |
|  |  | 14 |  |  |  |  |  | 143,0 |
|  |  | 16 |  |  |  |  |  | 161,0 |
|  |  | 18 |  |  |  |  |  | 184,0 |
|  |  | 20 |  |  |  |  |  | 204,0 |
|  |  | 22 |  |  |  |  |  | 223,0 |
| 500 | 530 | 24 | 500 | 289 | 207 | 1000 | 765 | 243,0 |
|  |  | 26 |  |  |  |  |  | 262,0 |
|  |  | 28 |  |  |  |  |  | 282,0 |
|  |  | 30 |  |  |  |  |  | 300,0 |
|  |  | 32 |  |  |  |  |  | 320,0 |
|  |  | 34 |  |  |  |  |  | 340,0 |
|  |  | 36 |  |  |  |  |  | 365,0 |
|  |  | 9 |  |  |  |  |  | 131,0 |
|  |  | 10 |  |  |  |  |  | 146,0 |
|  |  | 12 |  |  |  |  |  | 174,0 |
|  |  | 14 |  |  |  |  |  | 200,0 |
|  |  | 16 |  |  |  |  |  | 230,0 |
|  |  | 18 |  |  |  |  |  | 261,0 |
| 600 | 630 | 20 | 600 | 346 | 248 | 1200 | 915 | 290,0 |
|  |  | 22 |  |  |  |  |  | 319,0 |
|  |  | 24 |  |  |  |  |  | 346,0 |
|  |  | 26 |  |  |  |  |  | 371,0 |
|  |  | 28 |  |  |  |  |  | 400,0 |
|  |  | 30 |  |  |  |  |  | 428,0 |

Продолжение таблицы 2

Размеры в миллиметрах

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DN | D | Т | F = R | W | H | C | B | Масса отвода с 0 = 90°, кг |
|  |  | 32 |  |  |  |  |  | 460,0 |
| 600 | 630 | 34 | 600 | 346 | 248 | 1200 | 915 | 489,0 |
|  |  | 36 |  |  |  |  |  | 518,0 |
|  |  | 9 |  |  |  |  |  | 174,0 |
|  |  | 10 |  |  |  |  |  | 193,0 |
|  |  | 12 |  |  |  |  |  | 230,0 |
|  |  | 14 |  |  |  |  |  | 268,0 |
|  |  | 16 |  |  |  |  |  | 306,0 |
|  |  | 18 |  |  |  |  |  | 343,0 |
| 700 | 720 | 20 | 700 | 405 | 283 | 1400 | 1060 | 380,0 |
|  |  | 22 |  |  |  |  |  | 416,0 |
|  |  | 24 |  |  |  |  |  | 453,0 |
|  |  | 26 |  |  |  |  |  | 489,0 |
|  |  | 28 |  |  |  |  |  | 525,0 |
|  |  | 30 |  |  |  |  |  | 561,0 |
|  |  | 32 |  |  |  |  |  | 596,0 |
|  |  | 34 |  |  |  |  |  | 632,0 |
|  |  | 36 |  |  |  |  |  | 667,0 |
|  |  | 9 |  |  |  |  |  | 226,0 |
|  |  | 10 |  |  |  |  |  | 251,0 |
|  |  | 12 |  |  |  |  |  | 301,0 |
|  |  | 14 |  |  |  |  |  | 350,0 |
|  |  | 16 |  |  |  |  |  | 399,0 |
|  |  | 18 |  |  |  |  |  | 447,0 |
| 800 | 820 | 20 | 800 | 462 | 324 | 1600 | 1220 | 496,0 |
|  |  | 22 |  |  |  |  |  | 544,0 |
|  |  | 24 |  |  |  |  |  | 592,0 |
|  |  | 26 |  |  |  |  |  | 640,0 |
|  |  | 28 |  |  |  |  |  | 687,0 |
|  |  | 30 |  |  |  |  |  | 734,0 |
|  |  | 32 |  |  |  |  |  | 781,0 |
|  |  | 34 |  |  |  |  |  | 828,0 |
|  |  | 36 |  |  |  |  |  | 874,0 |
| П р и м е ч а н и я | | | | | | | |  |
| 1 Масса приведена для справок. | | | | | | | |  |
| 2 Масса отводов с 0 = 60° и 0 = 45° соответственно в 1,5 и 2 раза меньше, | | | | | | | а отводов с 0 = 180° в 2 раза | |
| больше указанной. | |  | | | | | |  |

Окончание таблицы 2

Размеры в миллиметрах

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:

* отвода с 0 = 90°, исполнения 1, D = 168,3 мм, Т = 11,0 мм из стали марки TS4:

Отвод 90-1-168,3 ■ 11-TS4 ГОСТ 30753-2001

* отвода с 0 = 45°, исполнения 2, D = 219 мм, Т = 8,0 мм, Тв = 10 мм из стали марки 20:

Отвод 45-219 ■ 8/10 ГОСТ 30753-2001

* отвода с 0 = 90°, исполнения 2, D = 89 мм, Т = 5,0 мм из стали марки 09Г2С:

Отвод 90-89 ■ 5-09Г2С ГОСТ 30753-2001 то же, для трубопроводов, подконтрольных органам надзора:

Отвод П90-89 5-09Г2С ГОСТ 30753-2001

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 Т.

в

1. Технические условия

Технические условия — по ГОСТ 17380.

УДК 621.643.4:006.354 МКС 23.040.40 Г18 ОКП 14 6800

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