

Група Д15

## ТРОЙНИКИ ВВЕРТНЫЕ

### Конструкция и размеры

OCT 1 13678-80  
OCT 1 13679-80  
OCT 1 13680-80  
OCT 1 14703-90

На 6 страницах  
Введен впервые

Проверено в 1985 г.

**Nº 087-16**

Срок введения установлен с 1 января 1981 г.

## Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящие стандарты распространяются на ввертные тройники (в дальнейшем изложении – тройники), предназначенные для разъемных соединений трубопроводов.

**Перепечатка воспрещена**

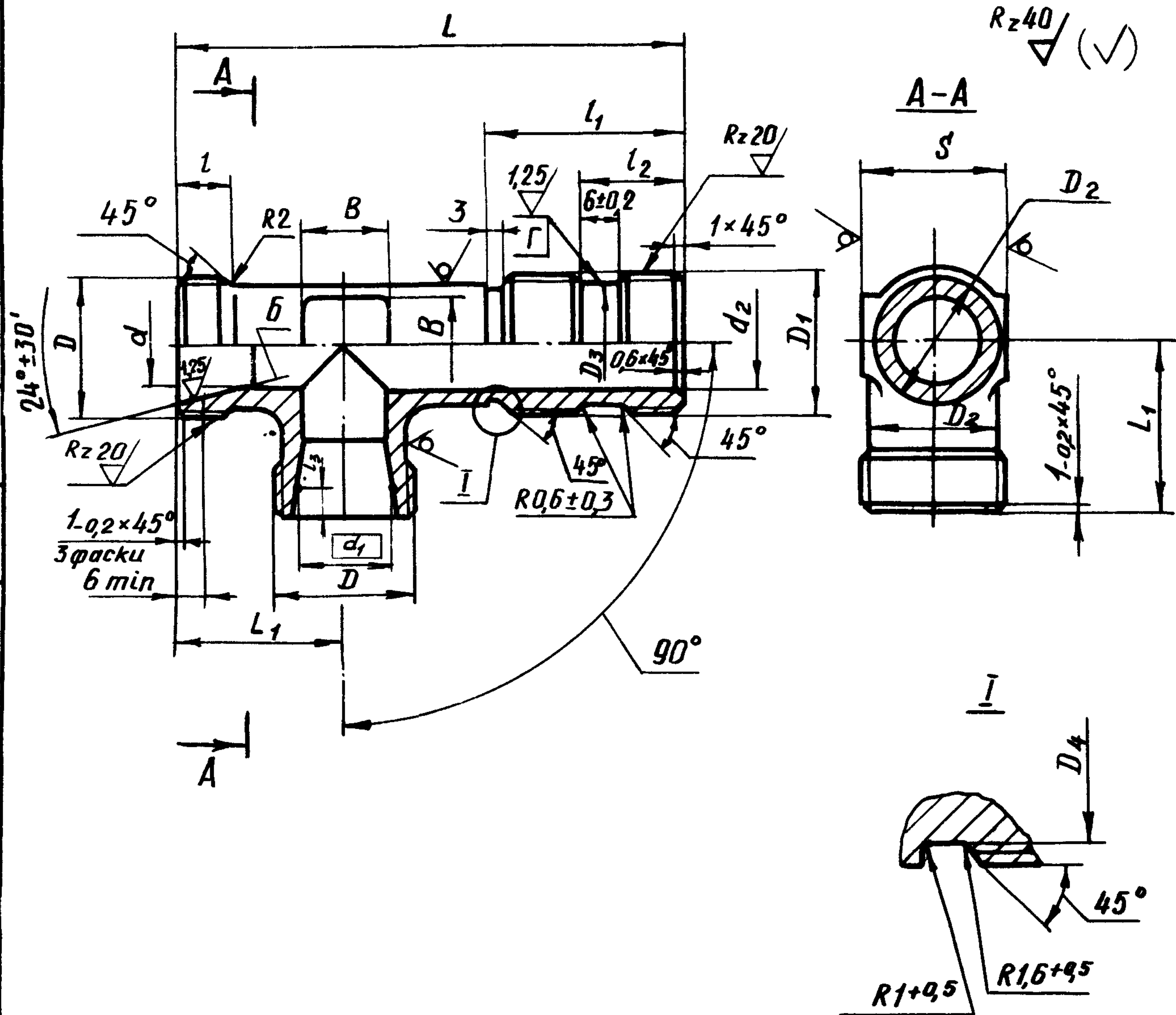


ОСТ 1 13678-80 – ОСТ 1 13680-80 Стр. 2

ОСТ 1 14703-90

2. Конструкция и размеры тройников должны соответствовать указанным на черт. 1, 2 и в таблице.

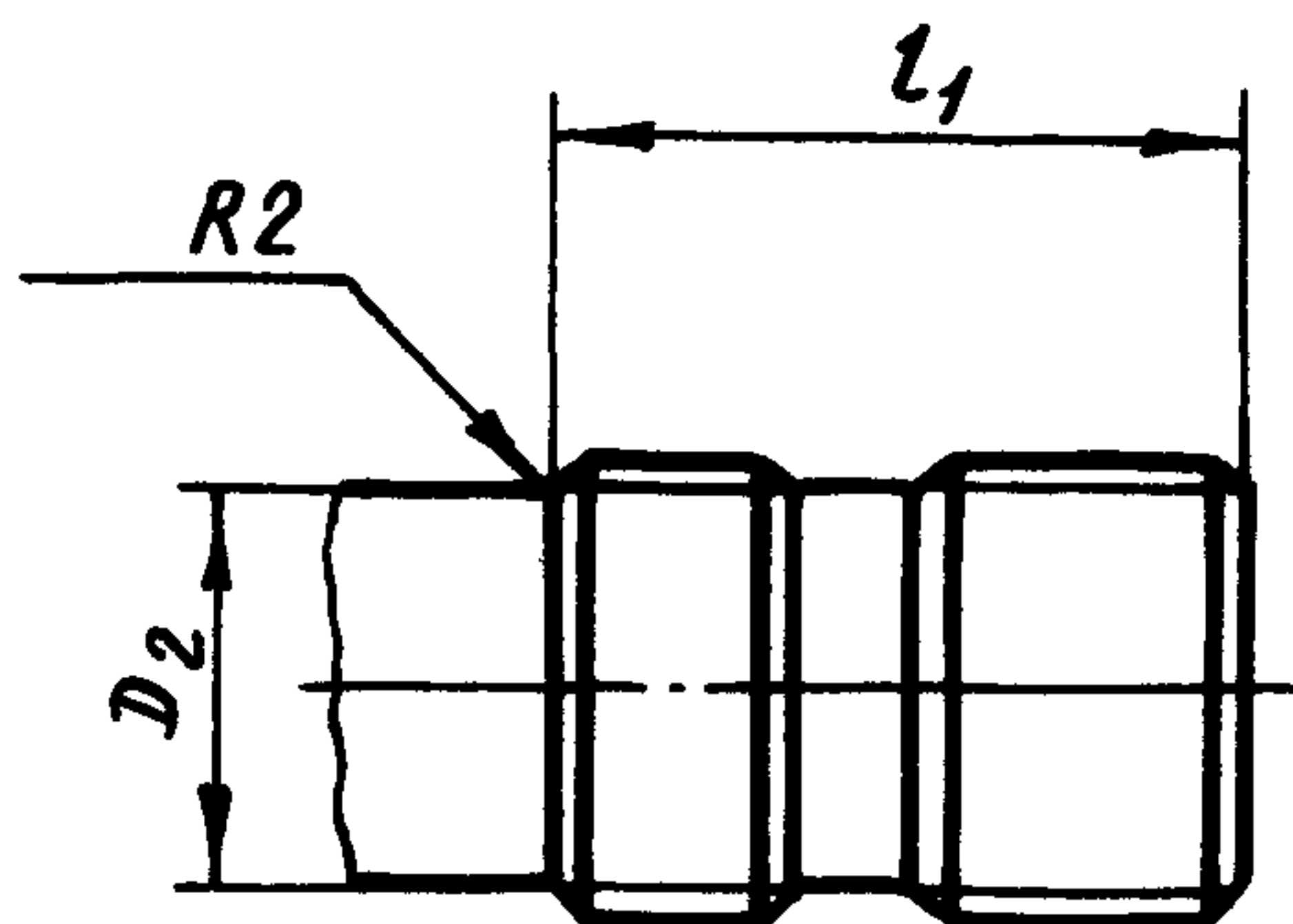
Для  $D_1 < D$



Черт. 1

Для  $D_1 = D$

Остальное – см. черт. 1



Черт. 2

№ изм.

1

2

4

5

№ изв.

8071

10017

10829

11609

Изм. № дубликата

4292

Изм. № подлинника



ОСТ 1 13678-80 – ОСТ 1 13680-80, Стр. 3

ОСТ 1 14703-90

Размеры, мм

| Наружный диаметр<br>трубы *<br>$D_H$ | $D$       | $D_1$    | $D_2$ | $D_3$<br>Пред.<br>откл.<br>$h$ 11 | $D_4$ | $d$  | $d_1$ | $d_2$ | $s$ | $t$ | $t_1$    | $t_2$ | $l_3$                       | $L$   | $L_1$ | $B$   | Масса, г                |          |      |      |
|--------------------------------------|-----------|----------|-------|-----------------------------------|-------|------|-------|-------|-----|-----|----------|-------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------------------------|----------|------|------|
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          |       | Пред.<br>откл.<br>$\pm 0,1$ |       |       |       | Титано-<br>вый<br>сплав | Сталь    |      |      |
| 6                                    | MR12x1,25 | MR10     | 9     | 7,6                               | 7,8   | 5    | 8,0   | 4     | 9   | 9   | 24       | 13    | 1,3                         | 51    | 19    | 7     | 21,2                    | 36,6     |      |      |
|                                      | MR12x1,5  |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          |       |                             | 54    |       |       | 22,0                    | 37,8     |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          |       |                             | 62    |       |       | 23,9                    | 41,0     |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          |       |                             | 51    |       |       | 21,2                    | 36,6     |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          |       |                             | 54    |       |       | 22,0                    | 37,8     |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          |       |                             | 62    |       |       | 23,9                    | 41,0     |      |      |
| 8                                    | MR14x1,5  | MR12x1,5 | 11    | 9,6                               | 9,8   | 7    | 10,0  | 6     | 11  |     | 25       | 14    |                             | 54    | 20    |       | 24,4                    | 42,1     |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          |       |                             | 60    |       |       |                         |          | 26,4 | 45,2 |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          |       |                             | 68    |       |       |                         |          | 29,7 | 51,0 |
| 10                                   | MR16x1,5  | MR14x1,5 | 13    | 11,6                              | 11,8  | 9    | 12,0  | 8     | 13  |     | 10       | 58    |                             | 22    | 9     | 30,9  | 53,4                    |          |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          |       |                             |       |       | 66    | 34,2                    | 58,6     |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          |       |                             |       |       | 76    | 37,8                    | 64,8     |      |      |
| 12                                   | MR18x1,5  | MR16x1,5 | 15    | 13,6                              | 13,8  | 10   | 14,0  | 10    | 17  | 11  | 27       | 15    |                             | 24    | 10    | 52,1  | 89,4                    |          |      |      |
|                                      |           | MR18x1,5 |       | 15,6                              |       |      |       |       |     |     | 71       |       |                             |       |       |       |                         | 47,2     | 80,9 |      |
|                                      |           |          |       | 63                                |       |      |       |       |     |     | 47,5     |       |                             |       |       |       |                         | 82,0     |      |      |
|                                      |           |          |       | 71                                |       |      |       |       |     |     | 50,5     |       |                             |       |       |       |                         | 87,2     |      |      |
|                                      |           |          |       | 81                                |       |      |       |       |     |     | 55,9     |       |                             |       |       |       |                         | 96,4     |      |      |
|                                      |           |          |       | 14                                |       |      |       |       |     |     | MR20x1,5 |       |                             |       |       |       |                         | MR20x1,5 | 17   | 17,6 |
| 72                                   | 54,6      | 93,6     |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          |       |                             |       |       |       |                         |          |      |      |
| 82                                   | 60,4      | 103,5    |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          |       |                             |       |       |       |                         |          |      |      |
| 16                                   | MR22x1,5  | MR22x1,5 | 19    | 19,6                              | 14    | 18,0 | 14    | 19    | 69  |     | 27       | 14    |                             | 56,7  | 97,8  |       |                         |          |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          |       |                             | 78    | 62,4  | 107,0 |                         |          |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          |       |                             | 88    | 69,0  | 118,2 |                         |          |      |      |
| 18                                   | MR24x1,5  | MR24x1,5 | 21    | 21,6                              | -     | 16   | 20,0  | 16    | 22  |     | 73       | 28    |                             | 16    | 66,9  | 115,4 |                         |          |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     | 86  |          |       |                             |       | 76,0  | 130,2 |                         |          |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     | 98  |          |       |                             |       | 84,7  | 145,2 |                         |          |      |      |
| 20                                   | MR27x1,5  | MR27x1,5 | 24    | 24,6                              | 18    | 22,4 | 18    | 24    | 28  | 18  | 1,5      | 78    |                             | 30    | 18    | 92,9  | 160,2                   |          |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          | 88    | 102,5                       |       |       | 175,7 |                         |          |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          | 100   | 114,0                       |       |       | 196,0 |                         |          |      |      |
| 22                                   | MR30x1,5  | MR30x1,5 | 27    | 27,6                              | 20    | 24,4 | 20    | 27    | 30  | 19  |          | 86    | 31                          | 118,1 |       | 203,7 |                         |          |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          | 97    |                             | 131,5 |       | 226,0 |                         |          |      |      |
|                                      |           |          |       |                                   |       |      |       |       |     |     |          | 110   |                             | 146,6 |       | 251,9 |                         |          |      |      |

\* Размер для справок.

Изм. № 1  
8071Изм. № 2  
10017Изм. № 3  
10291Изм. № 4  
10829Изм. № 5  
11609Изм. № 6  
12258Изм. № 7  
12258Изм. № 8  
12258Изм. № 9  
12258Изм. № 10  
12258Изм. № 11  
12258Изм. № 12  
12258Изм. № 13  
12258Изм. № 14  
12258Изм. № 15  
12258Изм. № 16  
12258Изм. № 17  
12258Изм. № 18  
12258Изм. № 19  
12258Изм. № 20  
12258Изм. № 21  
12258Изм. № 22  
12258Изм. № 23  
12258Изм. № 24  
12258Изм. № 25  
12258Изм. № 26  
12258Изм. № 27  
12258Изм. № 28  
12258Изм. № 29  
12258Изм. № 30  
12258Изм. № 31  
12258Изм. № 32  
12258Изм. № 33  
12258Изм. № 34  
12258Изм. № 35  
12258Изм. № 36  
12258Изм. № 37  
12258Изм. № 38  
12258Изм. № 39  
12258Изм. № 40  
12258Изм. № 41  
12258Изм. № 42  
12258Изм. № 43  
12258Изм. № 44  
12258Изм. № 45  
12258Изм. № 46  
12258Изм. № 47  
12258Изм. № 48  
12258Изм. № 49  
12258Изм. № 50  
12258Изм. № 51  
12258Изм. № 52  
12258Изм. № 53  
12258Изм. № 54  
12258Изм. № 55  
12258Изм. № 56  
12258Изм. № 57  
12258Изм. № 58  
12258Изм. № 59  
12258Изм. № 60  
12258Изм. № 61  
12258Изм. № 62  
12258Изм. № 63  
12258Изм. № 64  
12258Изм. № 65  
12258Изм. № 66  
12258Изм. № 67  
12258Изм. № 68  
12258Изм. № 69  
12258Изм. № 70  
12258Изм. № 71  
12258Изм. № 72  
12258Изм. № 73  
12258Изм. № 74  
12258Изм. № 75  
12258Изм. № 76  
12258Изм. № 77  
12258Изм. № 78  
12258Изм. № 79  
12258Изм. № 80  
12258Изм. № 81  
12258Изм. № 82  
12258Изм. № 83  
12258Изм. № 84  
12258Изм. № 85  
12258Изм. № 86  
12258Изм. № 87  
12258Изм. № 88  
12258Изм. № 89  
12258Изм. № 90  
12258Изм. № 91  
12258Изм. № 92  
12258Изм. № 93  
12258Изм. № 94  
12258Изм. № 95  
12258Изм. № 96  
12258Изм. № 97  
12258Изм. № 98  
12258Изм. № 99  
12258Изм. № 100  
12258Изм. № 101  
12258Изм. № 102  
12258Изм. № 103  
12258Изм. № 104  
12258Изм. № 105  
12258Изм. № 106  
12258Изм. № 107  
12258Изм. № 108  
12258Изм. № 109  
12258Изм. № 110  
12258Изм. № 111  
12258Изм. № 112  
12258Изм. № 113  
12258Изм. № 114  
12258Изм. № 115  
12258Изм. № 116  
12258



Продолжение

Размеры, мм

| Наружный диаметр трубы $D_H^*$ | $D$      | $D_1$    | $D_2$ | $D_3$<br>Пред. откл. $h_{11}$ | $D_4$ | $d$ | $d_1$ | $d_2$ | $s$ | $l$ | $l_1$ | $l_2$ | $l_3$<br>Пред. откл. $\pm 0,1$ | $L$ | $L_1$ | $B$ | Масса, г                |       |
|--------------------------------|----------|----------|-------|-------------------------------|-------|-----|-------|-------|-----|-----|-------|-------|--------------------------------|-----|-------|-----|-------------------------|-------|
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                |     |       |     | Титано-<br>вый<br>сплав | Сталь |
| 25                             | MR33x1,5 | MR30x1,5 | 30    | 27,6                          | 27,8  | 23  | 27,4  | 22    | 30  | 11  | 33    | 19    | 1,5                            | 88  | 33    | 22  | 138,5                   | 238,9 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 99  |       |     | 155,5                   | 267,1 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 112 |       |     | 173,0                   | 296,6 |
| 28                             | MR36x1,5 | MR33x1,5 | 33    | 30,6                          | 30,8  | 26  | 30,4  | 25    | 36  | 11  | 35    | 20    | 1,5                            | 90  | 35    | 25  | 160,0                   | 276,0 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 105 |       |     | 185,6                   | 319,0 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 118 |       |     | 205,0                   | 352,1 |
| 30                             | MR39x1,5 | MR36x1,5 | 35    | 33,6                          | 33,8  | 28  | 33,0  | 27    | 36  | 12  | 35    | 21    | 2,3                            | 96  | 38    | 28  | 213,0                   | 367,3 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 108 |       |     | 235,0                   | 404,0 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 121 |       |     | 261,0                   | 447,7 |
| 32                             | MR42x2   | MR39x1,5 | 37    | 36,6                          | 36,8  | 30  | 35,0  | 30    | 41  | 12  | 36    | 22    | 2,3                            | 100 | 40    | 30  | 246,6                   | 425,3 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 116 |       |     | 275,0                   | 471,5 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 130 |       |     | 304,0                   | 521,3 |
| 34                             | MR42x2   | MR39x1,5 | 38    | 36,6                          | 36,8  | 32  | 36,6  | 30    | 41  | 12  | 36    | 22    | 2,1                            | 100 | 40    | 30  | 185,7                   | 320,3 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 116 |       |     | 218,0                   | 374,0 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 130 |       |     | 241,0                   | 413,4 |
| 36                             | MR45x2   | MR42x1,5 | 41    | 39,6                          | 39,8  | 34  | 39,0  | 32    | 41  | 12  | 36    | 22    | 2,3                            | 105 | 42    | 30  | 241,5                   | 416,5 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 116 |       |     | 269,0                   | 461,0 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 130 |       |     | 297,0                   | 509,8 |
| 38                             | MR48x2   | MR45x1,5 | 43    | 42,6                          | 42,8  | 36  | 41,0  | 34    | 46  | 12  | 36    | 22    | 2,3                            | 107 | 42    | 30  | 280,6                   | 483,8 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 118 |       |     | 309,0                   | 530,0 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 132 |       |     | 344,0                   | 589,2 |
| 42                             | MR52x2   | MR48x1,5 | 47    | 45,6                          | 45,8  | 40  | 45,0  | 37    | 50  | 12  | 36    | 22    | 2,3                            | 114 | 44    | 32  | 349,1                   | 601,9 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 125 |       |     | 380,0                   | 658,0 |
|                                |          |          |       |                               |       |     |       |       |     |     |       |       |                                | 139 |       |     | 426,0                   | 738,0 |

\* Размер для справок.

6  
5  
4  
3  
2  
1

10929  
10291

10017

8071

4292

Изм. № дубликата  
Изм. № подлинника



ОСТ 1 13678-80 – ОСТ 1 13680-80, Стр. 5

## ОСТ 1 14703-90

3. Материал: титановые сплавы ВТЗ-1, ВТ6 заготовка-штамповка  
ОСТ 1 90000-70, группа контроля III; сталь 13X11H2B2MФ-III заготовка-штам-  
повка ОСТ 1 90176-75, группа контроля III; сталь 15X16H2AM-III ТУ 14-1-948-74,  
заготовка-штамповка ОСТ 1 90176-75, группа контроля III.

4. Неуказанные штамповочные радиусы – 2,5 мм.

5. Неуказанные предельные отклонения размеров необрабатываемых поверх-  
ностей – по ОСТ 1 41187-78, класс точности 5.

6. Термическая обработка: тройники из титанового сплава – отжечь, группа  
контроля 5 ОСТ 1 00021-78; из стали – 25 . . . 35 HRC, группа контроля 4  
ОСТ 1 00021-78\*.

7. Неуказанные предельные отклонения размеров, формы и расположения  
поверхностей – по ОСТ 100022-80.

8. Допуск радиального биения поверхности  $B$  относительно оси резьбы  
 $D$  – 0,05 мм.

9. Допуск радиального биения поверхности  $\Gamma$  относительно оси резьбы  
 $D_1$  – 0,08 мм.

10. Покрытие: тройников из титанового сплава – Ан.Окс 2-3; из стали –  
Хим.Пас.\*

11. Маркировать обозначение и клеймить окончательную приемку на бирке  
для партии деталей.

12. Технические условия – по ОСТ 1 00943-79.

Пример наименования и обозначения ввертного тройника к трубопро-  
воду наружным диаметром  $D_H = 12$  мм и длиной  $L = 71$  мм из титанового спла-  
ва ВТЗ-1:

Тройник ввертной 12-71-ОСТ 1 13678-80

То же, из титанового сплава ВТ6:

Тройник ввертной 12-71-ОСТ 1 14703-90

То же, из стали 13X11H2B2MФ-III:

Тройник ввертной 12-71-ОСТ 1 13679-80

То же, из стали 15X16H2AM-III:

Тройник ввертной 12-71-ОСТ 1 13680-80

В обозначение ввертного тройника к трубопроводу  $D_H = 6$  мм с резьбой  
 $D = MR12 \times 1,5$  дополнительно вводится шаг резьбы, например:

Тройник ввертной 6-1,5-54-ОСТ 1 13680-80

В обозначение ввертного тройника к трубопроводу  $D_H = 12$  мм с резьбой  
 $D_1 = MR18 \times 1,5$  дополнительно вводится диаметр резьбы, например:

Тройник ввертной 12-71-18-ОСТ 1 13680-80.

\* По действующему в отрасли документу.

|        |      |       |       |   |        |       |       |
|--------|------|-------|-------|---|--------|-------|-------|
| № изм. | 1    | 2     | 3     | 4 | № изм. | 11609 | 10828 |
| № изм. | 8071 | 10017 | 10291 |   |        |       |       |

|                  |      |
|------------------|------|
| Изм. № дубликата | 4282 |
| Изм. № редакции  |      |



|                   |      |
|-------------------|------|
| Иво. № дубинката  |      |
| Иво. № подлинника | 4282 |