

**ОАО институт
ДнепрВНИПИэнергопром**

**Элементы и детали трубопроводов для
пара и горячей воды, выпускаемые
предприятиями концерна
«СОЮЗЭНЕРГО».**

ТОМ I

ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ

г. Днепропетровск
2004 г.

ВВЕДЕНИЕ

В каталоге содержатся сведения о действующей нормативно-технической (ОСТы, типовые чертежи), которые можно применять при разработке конструкторской документации для изготовления трубопроводов тепловых электростанций.

I. ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ ($P_y > 2,5\text{МПа}$)

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----|-------------------------------------|-----|
| 1. | Трубы | 3 |
| 2. | Отводы гнутые, крутоизогнутые | 6 |
| | чертеж | 79 |
| 3. | Переходы точеные | 80 |
| | чертеж | 82 |
| 4. | Переходы обжатые | 83 |
| | чертеж | 88 |
| 5. | Тройники | 89 |
| | чертеж | 99 |
| 6. | Блоки с диафрагмой и соплом | 106 |
| | чертеж | 109 |
| 7. | Штуцеры | 110 |
| | чертеж | 114 |
| | таблица 2 | 113 |
| 8. | Доньшки | 117 |
| | чертеж | 121 |
| 9. | Бобышки | 122 |
| | чертеж | 124 |
| 10. | Пробки | 125 |
| | чертеж | 126 |

ТРУБЫ ДЛЯ ПРЯМЫХ УЧАСТКОВ И ЭЛЕМЕНТОВ ТРУБОПРОВОДОВ

1. Наименование

ТРУБЫ ДЛЯ ПРЯМЫХ УЧАСТКОВ И ЭЛЕМЕНТОВ ТРУБОПРОВОДОВ

Размеры, мм

Таблица 1.

| Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Масса 1м трубы по ОСТ108.320.102 и ОСТ108.320.103, кг | Марка стали | Технические условия на поставку труб | Примечание |
|--|----------------------|--------------------|---|-------------|--------------------------------------|------------|
| <i>Dy</i> | <i>Dn</i> | <i>s*</i> | <i>g</i> | - | - | - |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| P=37,27 Мпа (380 кгс/см²), t=280°C | | | | | | |
| 10 | 16 | 2.5 | 0.83 | 15 ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 20 | 28 | 4.0 | 2.37 | 15 ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 40 | 57 | 9.0 | 10.87 | 15 ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 100 | 133 | 18.0 | 54.23 | 15 ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 150 | 194 | 26.0 | 114.45 | 15 ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 200 | 273 | 36.0 | 223.60 | 15 ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 250 | 325 | 42.0 | 311.58 | 15 ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 300 | 377 | 50.0 | 428.46 | 15 ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 350 | 465 | 60.0 | 636.80 | 15 ГС | ТУ 14-3-420 | |
| 400 | 530 | 65.0 | 794.00 | 15 ГС | ТУ 14-3-420 | |
| P=25,01 Мпа (255 кгс/см²), t=545°C | | | | | | |
| 10 | 16 | 3.5 | 1.08 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 20 | 28 | 6.0 | 3.26 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 40 | 57 | 13.0 | 14.31 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 65 | 108 | 22.0 | 47.52 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 100 | 159 | 32.0 | 105.70 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 125 | 194 | 38.0 | 154.28 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 150 | 245 | 48.0 | 246.09 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 175 | 273 | 52.0 | 301.20 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 200 | 325 | 60.0 | 414.30 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 250 | 377 | 70.0 | 533.00 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-420 | |
| 275 | 426 | 80.0 | 720.70 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-420 | |
| 300 | 465 | 80.0 | 803.40 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-420 | |
| P=24,54 Мпа (240 кгс/см²), t=250°C | | | | | | |
| 10 | 16 | 2.0 | 0.69 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 20 | 28 | 3.0 | 1.85 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 65 | 76 | 9.0 | 15.19 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 100 | 133 | 13.0 | 41.02 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 150 | 194 | 17.0 | 79.19 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 175 | 219 | 19.0 | 100.01 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 225 | 273 | 24.0 | 157.28 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 250 | 325 | 28.0 | 218.89 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 300 | 377 | 32.0 | 290.63 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 350 | 426 | 36.0 | 369.62 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| P=18,14 Мпа (185 кгс/см²), t=215°C | | | | | | |
| 65 | 76 | 9.0 | 15.19 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 100 | 133 | 13.0 | 41.02 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 150 | 194 | 15.0 | 70.73 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 175 | 219 | 16.0 | 85.59 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 225 | 273 | 20.0 | 133.34 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 250 | 325 | 22.0 | 175.75 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 300 | 377 | 26.0 | 240.58 | 15ГС | ТУ 14-3-460 | |
| 10 | 16 | 2.0 | 0.69 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 20 | 28 | 3.0 | 1.85 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=560°C | | | | | | |
| 20 | 28 | 4.5 | 2.61 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 50 | 76 | 13.0 | 20.50 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 100 | 133 | 18.0 | 54.23 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 175 | 219 | 30.0 | 148.80 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 200 | 273 | 36.0 | 223.60 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 300 | 377 | 48.0 | 414.06 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=545°C | | | | | | |

ТРУБЫ ДЛЯ ПРЯМЫХ УЧАСТКОВ И ЭЛЕМЕНТОВ ТРУБОПРОВОДОВ

| Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Масса 1м трубы по ОСТ108.320.102 и ОСТ108.320.103, кг | Марка стали | Технические условия на поставку труб | Примечание |
|--|----------------------|--------------------|---|-------------|--------------------------------------|------------|
| <i>Dy</i> | <i>Dн</i> | <i>s*</i> | <i>g</i> | - | - | - |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 20 | 28 | 4.5 | 2.61 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 50 | 76 | 13.0 | 20.50 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 100 | 133 | 18.0 | 54.23 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 175 | 219 | 26.0 | 131.68 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 200 | 273 | 32.0 | 202.40 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 250 | 325 | 38.0 | 286.24 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=515°C | | | | | | |
| 65 | 76 | 9.0 | 15.19 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 100 | 133 | 13.0 | 41.02 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 125 | 159 | 15.0 | 56.81 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 150 | 194 | 18.0 | 83.34 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 175 | 219 | 20.0 | 104.71 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 225 | 273 | 24.0 | 157.28 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 250 | 325 | 28.0 | 218.89 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 350 | 426 | 38.0 | 387.98 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 10 | 16 | 2.5 | 0.83 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 10 | 16 | 2.5 | 0.83 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 10 | 16 | 2.5 | 0.83 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 20 | 28 | 3.0 | 1.85 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| P=9,81 Мпа (100 кгс/см²), t=540°C | | | | | | |
| 10 | 16 | 2.5 | 0.83 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 20 | 28 | 3.0 | 1.85 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 65 | 76 | 9.0 | 15.19 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 100 | 133 | 13.0 | 41.02 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 125 | 159 | 15.0 | 56.81 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 150 | 194 | 18.0 | 83.34 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 175 | 219 | 20.0 | 104.71 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 225 | 273 | 24.0 | 157.28 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 250 | 325 | 28.0 | 218.89 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| P=7,45 Мпа (76 кгс/см²), t=145°C | | | | | | |
| 10 | 16 | 2.0 | 0.69 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 20 | 28 | 3.0 | 1.85 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 25 | 32 | 3.0 | 2.15 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 32 | 38 | 3.0 | 2.59 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 50 | 57 | 4.0 | 5.35 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 80 | 89 | 6.0 | 12.56 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 100 | 108 | 6.0 | 15.45 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 150 | 159 | 9.0 | 35.63 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 200 | 219 | 13.0 | 70.66 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 250 | 273 | 16.0 | 108.50 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 300 | 325 | 19.0 | 153.41 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| P=4,32 Мпа (44 кгс/см²), t=340°C | | | | | | |
| 10 | 16 | 2.0 | 0.69 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 20 | 28 | 3.0 | 1.85 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 25 | 32 | 3.0 | 2.15 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 32 | 38 | 3.0 | 2.59 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 50 | 57 | 4.0 | 5.35 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 65 | 76 | 3.5 | 6.41 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 80 | 89 | 4.0 | 8.58 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 100 | 108 | 6.0 | 15.45 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 150 | 159 | 7.0 | 28.11 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 200 | 219 | 9.0 | 49.94 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 250 | 273 | 10.0 | 69.52 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 300 | 325 | 13.0 | 107.19 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 350 | 377 | 13.0 | 126.50 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 400 | 426 | 14.0 | 154.22 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |

ТРУБЫ ДЛЯ ПРЯМЫХ УЧАСТКОВ И ЭЛЕМЕНТОВ ТРУБОПРОВОДОВ

| Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Масса 1м трубы по ОСТ108.320.102 и ОСТ108.320.103, кг | Марка стали | Технические условия на поставку труб | Примечание |
|--|----------------------|--------------------|---|-------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| <i>Dy</i> | <i>Dн</i> | <i>s*</i> | <i>g</i> | - | - | - |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 450 | 465 | 16.0 | 192.06 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 600 | 630 | 17.0 | 257.50 | 16ГС | ТУ 3-923 | см. примечание ¹ |
| 600 | 630 | 25.0 | 375.00 | 16ГС | ТУ 3-923 | |
| 700 | 720 | 22.0 | 382.14 | 16ГС | ТУ 3-923 | см. примечание ¹ |
| P=4,02 Мпа (41 кгс/см²), t=545°C | | | | | | |
| 10 | 16 | 2.5 | 0.83 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 20 | 28 | 3.0 | 1.85 | 12X1MФ | ТУ 14-3-460 | |
| 50 | 57 | 3.5 | 4.72 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 100 | 108 | 6.0 | 15.45 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 150 | 159 | 8.0 | 31.90 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 250 | 273 | 12.0 | 82.71 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 350 | 377 | 17.0 | 168.45 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 400 | 426 | 18.0 | 196.19 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 450 | 465 | 20.0 | 235.14 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-460 | |
| 500 | 530 | 25.0 | 343.71 | 15X1M1Ф | ТУ 14-3-420 | |
| 600 | 630 | 28.0 | 423.00 | 15X1M1Ф | ТУ 3-923 | |
| 700 | 720 | 25.0 | 438.00 | 15X1M1Ф | ТУ 3-923 | |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=440°C | | | | | | |
| 10 | 16 | 2.0 | 0.69 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 20 | 28 | 3.0 | 1.85 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 25 | 32 | 3.0 | 2.15 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 32 | 38 | 3.0 | 2.59 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 50 | 57 | 4.0 | 5.35 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 80 | 89 | 6.0 | 12.56 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 100 | 108 | 8.0 | 20.18 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 150 | 159 | 9.0 | 35.63 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 200 | 219 | 13.0 | 70.66 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 250 | 273 | 16.0 | 108.50 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 300 | 325 | 19.0 | 153.41 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=200°C | | | | | | |
| 10 | 16 | 2.0 | 0.69 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 20 | 28 | 3.0 | 1.85 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 25 | 32 | 3.0 | 2.15 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 32 | 38 | 3.0 | 2.59 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 50 | 57 | 4.0 | 5.35 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 65 | 76 | 3.5 | 6.41 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 80 | 89 | 4.0 | 8.58 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 100 | 108 | 4.5 | 11.76 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 125 | 133 | 5.0 | 16.92 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 150 | 159 | 7.0 | 28.11 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 200 | 219 | 9.0 | 49.94 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 250 | 273 | 10.0 | 69.52 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 300 | 325 | 13.0 | 107.19 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 350 | 377 | 13.0 | 126.50 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |
| 400 | 426 | 14.0 | 154.22 | Ст.20 | ТУ 14-3-460 | |

Примечания:

1. Только для прямых участков трубопровода

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

1. Наименование

ОТВОДЫ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС ГНУТЫЕ И КРУТОИЗОГНУТЫЕ

2. Условное обозначение, общие данные и формулы:

$L_p = l + l_1 + l_2$ - развернутая длина гиба

$l_2 = 3,14 * r * \varphi / 180^\circ$ - длина гнутого участка

$G = 0,001 * L_p * g$ - масса гиба.

Пример условного обозначения отвода гнутого исполнения 28 по ОСТ 108.321.11 с углом гиба 45° и радиусом 1370 мм из трубы наружным диаметром 273 мм, с толщиной стенки 36 мм, с прямыми участками длиной $l = 800$ мм, $l_1 = 650$ мм и развернутой длиной 2526 мм:

ОТВОД ГНУТЫЙ 45°-273x36-800x650x2526-R1370 28 ОСТ 108.321.11

Пример условного обозначения отвода крутоизогнутого исполнения 02 по ОСТ 108.321.22 с углом гиба 45° и радиусом 375 мм из трубы наружным диаметром 219 мм, с толщиной стенки 28 мм, с прямыми участками длиной $l = 900$ мм, $l_1 = 2000$ мм и развернутой длиной 3195 мм:

ОТВОД КРУТОИЗОГНУТЫЙ 45°-219x28-900x2000x3195-R375 02 ОСТ 108.321.22

3. Чертеж 1.

Размеры, мм

Таблица 1.

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гиба | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| P=37,27 Мпа (380 кгс/см²), t=280°С | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 15° | 100 | 100 | 100 | 26 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 20° | 100 | 100 | 100 | 35 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 25° | 100 | 100 | 100 | 44 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 30° | 100 | 100 | 100 | 52 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 35° | 100 | 100 | 100 | 61 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 40° | 100 | 100 | 100 | 70 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 45° | 100 | 100 | 100 | 79 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 50° | 100 | 100 | 100 | 87 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 55° | 100 | 100 | 100 | 96 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 60° | 100 | 100 | 100 | 105 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 65° | 100 | 100 | 100 | 113 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 70° | 100 | 100 | 100 | 122 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 75° | 100 | 100 | 100 | 131 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 80° | 100 | 100 | 100 | 140 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 85° | 100 | 100 | 100 | 148 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.11 | 10 | 16 | 2.5 | 90° | 100 | 100 | 100 | 157 | 0.83 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кД | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.11 | 20 | 28 | 4.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 2.37 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 11 | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 15° | 300 | 150(100) | 150(100) | 79 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 20° | 300 | 150(100) | 150(100) | 105 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 25° | 300 | 150(100) | 150(100) | 131 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 30° | 300 | 150(100) | 150(100) | 157 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 35° | 300 | 150(100) | 150(100) | 183 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 40° | 300 | 150(100) | 150(100) | 209 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 45° | 300 | 150(100) | 150(100) | 236 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 50° | 300 | 150(100) | 150(100) | 262 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 55° | 300 | 150(100) | 150(100) | 288 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 60° | 300 | 150(100) | 150(100) | 314 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 65° | 300 | 150(100) | 150(100) | 340 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 70° | 300 | 150(100) | 150(100) | 366 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 75° | 300 | 150(100) | 150(100) | 393 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 80° | 300 | 150(100) | 150(100) | 419 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 85° | 300 | 150(100) | 150(100) | 445 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.11 | 40 | 57 | 9.0 | 90° | 300 | 150(100) | 150(100) | 471 | 10.87 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 16 | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 15° | 600 | 500(333) | 500(333) | 157 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 20° | 600 | 500(333) | 500(333) | 209 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 25° | 600 | 500(333) | 500(333) | 262 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17 | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 30° | 600 | 500(333) | 500(333) | 314 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 35° | 600 | 500(333) | 500(333) | 366 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 40° | 600 | 500(333) | 500(333) | 419 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 18 | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 45° | 600 | 500(333) | 500(333) | 471 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 50° | 600 | 500(333) | 500(333) | 523 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 55° | 600 | 500(333) | 500(333) | 576 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 19 | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 60° | 600 | 500(333) | 500(333) | 628 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 65° | 600 | 500(333) | 500(333) | 680 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 70° | 600 | 500(333) | 500(333) | 733 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 75° | 600 | 500(333) | 500(333) | 785 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 80° | 600 | 500(333) | 500(333) | 837 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 85° | 600 | 500(333) | 500(333) | 890 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 20 | 108.321.11 | 100 | 133 | 18.0 | 90° | 600 | 500(333) | 500(333) | 942 | 54.23 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 21 | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 15° | 750 | 500(394) | 500(394) | 196 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 20° | 750 | 500(394) | 500(394) | 262 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 25° | 750 | 500(394) | 500(394) | 327 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 22 | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 30° | 750 | 500(394) | 500(394) | 393 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 35° | 750 | 500(394) | 500(394) | 458 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 40° | 750 | 500(394) | 500(394) | 523 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 23 | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 45° | 750 | 500(394) | 500(394) | 589 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 50° | 750 | 500(394) | 500(394) | 654 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 55° | 750 | 500(394) | 500(394) | 720 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 24 | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 60° | 750 | 500(394) | 500(394) | 785 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 65° | 750 | 500(394) | 500(394) | 850 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 70° | 750 | 500(394) | 500(394) | 916 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 75° | 750 | 500(394) | 500(394) | 981 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 80° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1047 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 85° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1112 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25 | 108.321.11 | 150 | 194 | 26.0 | 90° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1178 | 114.45 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 26 | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 15° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 358 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 20° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 478 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 25° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 597 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 27 | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 30° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 717 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 35° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 836 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 40° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 956 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 28 | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 45° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1075 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 50° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1195 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 55° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1314 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 29 | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 60° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1434 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 65° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1553 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 70° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1673 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 75° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1792 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 80° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1912 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 85° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2031 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 30 | 108.321.11 | 200 | 273 | 36.0 | 90° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2151 | 223.60 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 31 | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 15° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 358 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 20° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 478 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 25° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 597 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 32 | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 30° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 717 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 35° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 836 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 40° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 956 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 33 | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 45° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1075 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 50° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1195 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 55° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1314 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 34 | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 60° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1434 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Уголгиба | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|--------------------|----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 65° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1553 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 70° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1673 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 75° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1792 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 80° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1912 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 85° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2031 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 35 | 108.321.11 | 250 | 325 | 42.0 | 90° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2151 | 311.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (36) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 15° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 393 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 20° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 523 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 25° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 654 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (37) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 30° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 785 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 35° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 916 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 40° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 1047 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (38) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 45° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 1178 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 50° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 1308 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 55° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 1439 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (39) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 60° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 1570 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 65° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 1701 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 70° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 1832 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 75° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 1963 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 80° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 2093 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 85° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 2224 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (40) | 108.321.11 | 300 | 377 | 50.0 | 90° | 1500 | 800(577) | 800(577) | 2355 | 428.46 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (41) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 15° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 550 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 20° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 733 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 25° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 916 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (42) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 30° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 1099 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 35° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 1282 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 40° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 1465 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (43) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 45° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 1649 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 50° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 1832 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 55° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 2015 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (44) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 60° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 2198 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 65° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 2381 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 70° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 2564 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 75° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 2748 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 80° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 2931 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 85° | 2100 | 1200(665) | 1000(665) | 3114 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| (45) | 108.321.11 | 350 | 465 | 60.0 | 90° | 2100 | 700(665) | 700(665) | 3297 | 636.8 | 15ГС ТУ 14-3-420 | ОГ | |
| P=25,01 Мпа (255 кгс/см²), t=545°С | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 15° | 100 | 100 | 100 | 26 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 20° | 100 | 100 | 100 | 35 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кД | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 25° | 100 | 100 | 100 | 44 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 30° | 100 | 100 | 100 | 52 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 35° | 100 | 100 | 100 | 61 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 40° | 100 | 100 | 100 | 70 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 45° | 100 | 100 | 100 | 79 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 50° | 100 | 100 | 100 | 87 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 55° | 100 | 100 | 100 | 96 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 60° | 100 | 100 | 100 | 105 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 65° | 100 | 100 | 100 | 113 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 70° | 100 | 100 | 100 | 122 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 75° | 100 | 100 | 100 | 131 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 80° | 100 | 100 | 100 | 140 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 85° | 100 | 100 | 100 | 148 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.18 | 10 | 16 | 3.5 | 90° | 100 | 100 | 100 | 157 | 1.08 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.18 | 15 | 28 | 6.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 3.26 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 11 | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 15° | 300 | 150(100) | 150(100) | 79 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 20° | 300 | 150(100) | 150(100) | 105 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 25° | 300 | 150(100) | 150(100) | 131 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 30° | 300 | 150(100) | 150(100) | 157 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 35° | 300 | 150(100) | 150(100) | 183 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 40° | 300 | 150(100) | 150(100) | 209 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 45° | 300 | 150(100) | 150(100) | 236 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 50° | 300 | 150(100) | 150(100) | 262 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 55° | 300 | 150(100) | 150(100) | 288 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 60° | 300 | 150(100) | 150(100) | 314 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 65° | 300 | 150(100) | 150(100) | 340 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 70° | 300 | 150(100) | 150(100) | 366 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 75° | 300 | 150(100) | 150(100) | 393 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 80° | 300 | 150(100) | 150(100) | 419 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 85° | 300 | 150(100) | 150(100) | 445 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.18 | 32 | 57 | 12.0 | 90° | 300 | 150(100) | 150(100) | 471 | 13.51 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 16 | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 15° | 600 | 500(308) | 500(308) | 157 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 20° | 600 | 500(308) | 500(308) | 209 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 25° | 600 | 500(308) | 500(308) | 262 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17 | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 30° | 600 | 500(308) | 500(308) | 314 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 35° | 600 | 500(308) | 500(308) | 366 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 40° | 600 | 500(308) | 500(308) | 419 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 18 | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 45° | 600 | 500(308) | 500(308) | 471 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 50° | 600 | 500(308) | 500(308) | 523 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 55° | 600 | 500(308) | 500(308) | 576 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 19 | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 60° | 600 | 500(308) | 500(308) | 628 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 65° | 600 | 500(308) | 500(308) | 680 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 70° | 600 | 500(308) | 500(308) | 733 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 75° | 600 | 500(308) | 500(308) | 785 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 80° | 600 | 500(308) | 500(308) | 837 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 85° | 600 | 500(308) | 500(308) | 890 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 20 | 108.321.18 | 65 | 108 | 22.0 | 90° | 600 | 500(308) | 500(308) | 942 | 47.52 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 21 | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 15° | 650 | 500(359) | 500(359) | 170 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 20° | 650 | 500(359) | 500(359) | 227 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 25° | 650 | 500(359) | 500(359) | 283 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 22 | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 30° | 650 | 500(359) | 500(359) | 340 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 35° | 650 | 500(359) | 500(359) | 397 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 40° | 650 | 500(359) | 500(359) | 454 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 23 | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 45° | 650 | 500(359) | 500(359) | 510 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 50° | 650 | 500(359) | 500(359) | 567 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 55° | 650 | 500(359) | 500(359) | 624 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 24 | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 60° | 650 | 500(359) | 500(359) | 680 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 65° | 650 | 500(359) | 500(359) | 737 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 70° | 650 | 500(359) | 500(359) | 794 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 75° | 650 | 500(359) | 500(359) | 850 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 80° | 650 | 500(359) | 500(359) | 907 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 85° | 650 | 500(359) | 500(359) | 964 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25 | 108.321.18 | 100 | 159 | 32.0 | 90° | 650 | 500(359) | 500(359) | 1021 | 105.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 26 | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 15° | 750 | 500(394) | 500(394) | 196 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 20° | 750 | 500(394) | 500(394) | 262 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 25° | 750 | 500(394) | 500(394) | 327 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 27 | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 30° | 750 | 500(394) | 500(394) | 393 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 35° | 750 | 500(394) | 500(394) | 458 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 40° | 750 | 500(394) | 500(394) | 523 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 28 | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 45° | 750 | 500(394) | 500(394) | 589 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 50° | 750 | 500(394) | 500(394) | 654 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 55° | 750 | 500(394) | 500(394) | 720 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 29 | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 60° | 750 | 500(394) | 500(394) | 785 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 65° | 750 | 500(394) | 500(394) | 850 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 70° | 750 | 500(394) | 500(394) | 916 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 75° | 750 | 500(394) | 500(394) | 981 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 80° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1047 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 85° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1112 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 30 | 108.321.18 | 125 | 194 | 38.0 | 90° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1178 | 154.28 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (31) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 15° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 262 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 20° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 349 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 25° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 436 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (32) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 30° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 523 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 35° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 611 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 40° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 698 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (33) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 45° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 785 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 50° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 872 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 55° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 959 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (34) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 60° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 1047 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 65° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 1134 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 70° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 1221 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 75° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 1308 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 80° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 1396 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 85° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 1483 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (35) | 108.321.18 | 150 | 245 | 48.0 | 90° | 1000 | 600(445) | 500(445) | 1570 | 246.09 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 36 | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 15° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 358 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 20° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 478 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 25° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 597 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 37 | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 30° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 717 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 35° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 836 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 40° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 956 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 38 | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 45° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1075 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 50° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1195 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 55° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1314 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 39 | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 60° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1434 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 65° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1553 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 70° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1673 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 75° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1792 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 80° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1912 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 85° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2031 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 40 | 108.321.18 | 175 | 273 | 50.0 | 90° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2151 | 292.2 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 41 | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 15° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 358 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 20° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 478 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 25° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 597 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 42 | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 30° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 717 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 35° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 836 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 40° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 956 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 43 | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 45° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1075 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 50° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1195 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 55° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1314 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 44 | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 60° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1434 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 65° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1553 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 70° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1673 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 75° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1792 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 80° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1912 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 85° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2031 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 45 | 108.321.18 | 200 | 325 | 60.0 | 90° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2151 | 414.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (46) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 15° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 393 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 20° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 523 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 25° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 654 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (47) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 30° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 785 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 35° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 916 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 40° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1047 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (48) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 45° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1178 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 50° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1308 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 55° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1439 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (49) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 60° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1570 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 65° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1701 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 70° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1832 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 75° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1963 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 80° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2093 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 85° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2224 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (50) | 108.321.18 | 225 | 377 | 70.0 | 90° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2355 | 533.0 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| P=23,54 Мпа (240 кгс/см²), t=250°С | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 15° | 100 | 100 | 100 | 26 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 20° | 100 | 100 | 100 | 35 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 25° | 100 | 100 | 100 | 44 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 30° | 100 | 100 | 100 | 52 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 35° | 100 | 100 | 100 | 61 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 40° | 100 | 100 | 100 | 70 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 45° | 100 | 100 | 100 | 79 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 50° | 100 | 100 | 100 | 87 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 55° | 100 | 100 | 100 | 96 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 60° | 100 | 100 | 100 | 105 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 65° | 100 | 100 | 100 | 113 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 70° | 100 | 100 | 100 | 122 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 75° | 100 | 100 | 100 | 131 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 80° | 100 | 100 | 100 | 140 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 85° | 100 | 100 | 100 | 148 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 90° | 100 | 100 | 100 | 157 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 01 | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 15° | 300 | 250(100) | 150(100) | 79 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 20° | 300 | 250(100) | 150(100) | 105 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 25° | 300 | 250(100) | 150(100) | 131 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 30° | 300 | 250(100) | 150(100) | 157 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 35° | 300 | 250(100) | 150(100) | 183 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 40° | 300 | 250(100) | 150(100) | 209 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 45° | 300 | 250(100) | 150(100) | 236 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 50° | 300 | 250(100) | 150(100) | 262 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 55° | 300 | 250(100) | 150(100) | 288 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 60° | 300 | 250(100) | 150(100) | 314 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 65° | 300 | 250(100) | 150(100) | 340 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 70° | 300 | 250(100) | 150(100) | 366 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 75° | 300 | 250(100) | 150(100) | 393 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 80° | 300 | 250(100) | 150(100) | 419 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 85° | 300 | 250(100) | 150(100) | 445 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 90° | 300 | 250(100) | 150(100) | 471 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 15° | 600 | 500(333) | 500(333) | 157 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 20° | 600 | 500(333) | 500(333) | 209 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 25° | 600 | 500(333) | 500(333) | 262 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 30° | 600 | 500(333) | 500(333) | 314 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 35° | 600 | 500(333) | 500(333) | 366 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 40° | 600 | 500(333) | 500(333) | 419 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 45° | 600 | 500(333) | 500(333) | 471 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 50° | 600 | 500(333) | 500(333) | 523 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 55° | 600 | 500(333) | 500(333) | 576 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 60° | 600 | 500(333) | 500(333) | 628 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 65° | 600 | 500(333) | 500(333) | 680 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 70° | 600 | 500(333) | 500(333) | 733 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 75° | 600 | 500(333) | 500(333) | 785 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 80° | 600 | 500(333) | 500(333) | 837 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 85° | 600 | 500(333) | 500(333) | 890 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 90° | 600 | 500(333) | 500(333) | 942 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 49 | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 30° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 157 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кД | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 35° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 183 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кД | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 40° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 209 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 50 | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 45° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 236 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кД | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 50° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 262 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кД | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 55° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 288 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 51 | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 60° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 314 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кД | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 65° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 340 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кД | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 70° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 366 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кД | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 75° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 393 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кД | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 80° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 419 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кД | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 85° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 445 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 52 | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 90° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 471 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 11 | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 15° | 750 | 500(394) | 500(394) | 196 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 20° | 750 | 500(394) | 500(394) | 262 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 25° | 750 | 500(394) | 500(394) | 327 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 30° | 750 | 500(394) | 500(394) | 393 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 35° | 750 | 500(394) | 500(394) | 458 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 40° | 750 | 500(394) | 500(394) | 523 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 45° | 750 | 500(394) | 500(394) | 589 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 50° | 750 | 500(394) | 500(394) | 654 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 55° | 750 | 500(394) | 500(394) | 720 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 60° | 750 | 500(394) | 500(394) | 785 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 65° | 750 | 500(394) | 500(394) | 850 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 70° | 750 | 500(394) | 500(394) | 916 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 75° | 750 | 500(394) | 500(394) | 981 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 80° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1047 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 85° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1112 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.13 | 150 | 194 | 17.0 | 90° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1178 | 79.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 16 | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 15° | 850 | 500(419) | 500(419) | 222 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 20° | 850 | 500(419) | 500(419) | 297 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 25° | 850 | 500(419) | 500(419) | 371 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17 | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 30° | 850 | 500(419) | 500(419) | 445 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 35° | 850 | 500(419) | 500(419) | 519 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 40° | 850 | 500(419) | 500(419) | 593 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 18 | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 45° | 850 | 500(419) | 500(419) | 667 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 50° | 850 | 500(419) | 500(419) | 741 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 55° | 850 | 500(419) | 500(419) | 816 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 19 | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 60° | 850 | 500(419) | 500(419) | 890 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 65° | 850 | 500(419) | 500(419) | 964 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 70° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1038 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 75° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1112 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 80° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1186 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 85° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1260 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 20 | 108.321.13 | 175 | 219 | 19.0 | 90° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1335 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 01 | 108.321.16 | 175 | 219 | 19.0 | 30° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 196 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 19.0 | 35° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 229 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 19.0 | 40° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 262 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 02 | 108.321.16 | 175 | 219 | 19.0 | 45° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 294 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 19.0 | 50° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 327 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 19.0 | 55° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 360 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 03 | 108.321.16 | 175 | 219 | 19.0 | 60° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 393 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 19.0 | 65° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 425 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 19.0 | 70° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 458 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 19.0 | 75° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 491 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 19.0 | 80° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 523 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 19.0 | 85° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 556 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 04 | 108.321.16 | 175 | 219 | 19.0 | 90° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 589 | 100.01 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 21 | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 15° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 358 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 20° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 478 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 25° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 597 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 22 | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 30° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 717 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 35° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 836 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 40° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 956 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 23 | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 45° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1075 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 50° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1195 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 55° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1314 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 24 | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 60° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1434 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 65° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1553 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 70° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1673 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 75° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1792 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 80° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1912 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 85° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2031 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25 | 108.321.13 | 225 | 273 | 24.0 | 90° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2151 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 24.0 | 30° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 236 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 24.0 | 35° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 275 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 24.0 | 40° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 314 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 06кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 24.0 | 45° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 353 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 24.0 | 50° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 393 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 24.0 | 55° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 432 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 07кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 24.0 | 60° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 471 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 24.0 | 65° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 510 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 24.0 | 70° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 550 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 24.0 | 75° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 589 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 24.0 | 80° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 628 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 24.0 | 85° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 667 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 08кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 24.0 | 90° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 707 | 157.28 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 26 | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 15° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 358 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 20° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 478 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 25° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 597 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 27 | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 30° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 717 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 35° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 836 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 40° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 956 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 28 | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 45° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1075 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 50° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1195 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 55° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1314 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 29 | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 60° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1434 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 65° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1553 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 70° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1673 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 75° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1792 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 80° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1912 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 85° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2031 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 30 | 108.321.13 | 250 | 325 | 28.0 | 90° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2151 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 28.0 | 30° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 288 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 28.0 | 35° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 336 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 28.0 | 40° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 384 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 10кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 28.0 | 45° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 432 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 28.0 | 50° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 480 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 28.0 | 55° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 528 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 11кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 28.0 | 60° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 576 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 28.0 | 65° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 624 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 28.0 | 70° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 672 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 28.0 | 75° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 720 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 28.0 | 80° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 768 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 28.0 | 85° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 816 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 12кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 28.0 | 90° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 864 | 218.89 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 31 | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 15° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 393 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 20° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 523 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 25° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 654 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 32 | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 30° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 785 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 35° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 916 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 40° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1047 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 33 | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 45° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1178 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 50° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1308 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 55° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1439 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 34 | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 60° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1570 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 65° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1701 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 70° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1832 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 75° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1963 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 80° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2093 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 85° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2224 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 35 | 108.321.13 | 300 | 377 | 32.0 | 90° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2355 | 290.63 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 36 | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 15° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 445 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 20° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 593 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 25° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 741 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 37 | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 30° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 890 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 35° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1038 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 40° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1186 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 38 | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 45° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1335 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 50° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1483 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 55° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1631 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 39 | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 60° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1779 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 65° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1928 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 70° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2076 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 75° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2224 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 80° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2372 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кД | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 85° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2521 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 40 | 108.321.13 | 350 | 426 | 36.0 | 90° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2669 | 369.62 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| P=18,14 Мпа (185 кгс/см²), t=215°С | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 15° | 100 | 100 | 100 | 26 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 20° | 100 | 100 | 100 | 35 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 25° | 100 | 100 | 100 | 44 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 30° | 100 | 100 | 100 | 52 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 35° | 100 | 100 | 100 | 61 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 40° | 100 | 100 | 100 | 70 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 45° | 100 | 100 | 100 | 79 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 50° | 100 | 100 | 100 | 87 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 55° | 100 | 100 | 100 | 96 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 60° | 100 | 100 | 100 | 105 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 65° | 100 | 100 | 100 | 113 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 70° | 100 | 100 | 100 | 122 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 75° | 100 | 100 | 100 | 131 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 80° | 100 | 100 | 100 | 140 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 85° | 100 | 100 | 100 | 148 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 90° | 100 | 100 | 100 | 157 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 01 | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 15° | 300 | 250(100) | 150(100) | 79 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 20° | 300 | 250(100) | 150(100) | 105 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 25° | 300 | 250(100) | 150(100) | 131 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 30° | 300 | 250(100) | 150(100) | 157 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 35° | 300 | 250(100) | 150(100) | 183 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 40° | 300 | 250(100) | 150(100) | 209 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 03 | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 45° | 300 | 250(100) | 150(100) | 236 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 50° | 300 | 250(100) | 150(100) | 262 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 55° | 300 | 250(100) | 150(100) | 288 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 60° | 300 | 250(100) | 150(100) | 314 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 65° | 300 | 250(100) | 150(100) | 340 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 70° | 300 | 250(100) | 150(100) | 366 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 75° | 300 | 250(100) | 150(100) | 393 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 80° | 300 | 250(100) | 150(100) | 419 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 85° | 300 | 250(100) | 150(100) | 445 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.13 | 65 | 76 | 9.0 | 90° | 300 | 250(100) | 150(100) | 471 | 15.19 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 15° | 600 | 500(333) | 500(333) | 157 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 20° | 600 | 500(333) | 500(333) | 209 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 25° | 600 | 500(333) | 500(333) | 262 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 30° | 600 | 500(333) | 500(333) | 314 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 35° | 600 | 500(333) | 500(333) | 366 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 40° | 600 | 500(333) | 500(333) | 419 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 45° | 600 | 500(333) | 500(333) | 471 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 50° | 600 | 500(333) | 500(333) | 523 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 55° | 600 | 500(333) | 500(333) | 576 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 60° | 600 | 500(333) | 500(333) | 628 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 65° | 600 | 500(333) | 500(333) | 680 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 70° | 600 | 500(333) | 500(333) | 733 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 75° | 600 | 500(333) | 500(333) | 785 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 80° | 600 | 500(333) | 500(333) | 837 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 85° | 600 | 500(333) | 500(333) | 890 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.13 | 100 | 133 | 13.0 | 90° | 600 | 500(333) | 500(333) | 942 | 41.02 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 49 | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 30° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 157 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 35° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 183 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 40° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 209 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 50 | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 45° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 236 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 50° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 262 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 55° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 288 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 51 | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 60° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 314 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 65° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 340 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 70° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 366 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 75° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 393 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 80° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 419 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 85° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 445 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 52 | 108.321.17 | 100 | 133 | 18.0 | 90° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 471 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 41 | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 15° | 750 | 500(394) | 500(394) | 196 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 20° | 750 | 500(394) | 500(394) | 262 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 25° | 750 | 500(394) | 500(394) | 327 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 42 | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 30° | 750 | 500(394) | 500(394) | 393 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 35° | 750 | 500(394) | 500(394) | 458 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 40° | 750 | 500(394) | 500(394) | 523 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 43 | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 45° | 750 | 500(394) | 500(394) | 589 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 50° | 750 | 500(394) | 500(394) | 654 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 55° | 750 | 500(394) | 500(394) | 720 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 44 | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 60° | 750 | 500(394) | 500(394) | 785 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 65° | 750 | 500(394) | 500(394) | 850 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 70° | 750 | 500(394) | 500(394) | 916 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 75° | 750 | 500(394) | 500(394) | 981 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 80° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1047 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 85° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1112 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 45 | 108.321.13 | 150 | 194 | 15.0 | 90° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1178 | 70.73 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 46 | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 15° | 850 | 500(419) | 500(419) | 222 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 20° | 850 | 500(419) | 500(419) | 297 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 25° | 850 | 500(419) | 500(419) | 371 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 47 | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 30° | 850 | 500(419) | 500(419) | 445 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 35° | 850 | 500(419) | 500(419) | 519 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 40° | 850 | 500(419) | 500(419) | 593 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 48 | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 45° | 850 | 500(419) | 500(419) | 667 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 50° | 850 | 500(419) | 500(419) | 741 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 55° | 850 | 500(419) | 500(419) | 816 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 49 | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 60° | 850 | 500(419) | 500(419) | 890 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 65° | 850 | 500(419) | 500(419) | 964 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 70° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1038 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 75° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1112 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 80° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1186 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 85° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1260 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 50 | 108.321.13 | 175 | 219 | 16.0 | 90° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1335 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.16 | 175 | 219 | 16.0 | 30° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 196 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 16.0 | 35° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 229 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 16.0 | 40° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 262 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 14 | 108.321.16 | 175 | 219 | 16.0 | 45° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 294 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 16.0 | 50° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 327 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 16.0 | 55° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 360 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 15 | 108.321.16 | 175 | 219 | 16.0 | 60° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 393 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 16.0 | 65° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 425 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 16.0 | 70° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 458 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 16.0 | 75° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 491 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 16.0 | 80° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 523 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.16 | 175 | 219 | 16.0 | 85° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 556 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 16 | 108.321.16 | 175 | 219 | 16.0 | 90° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 589 | 85.59 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 51 | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 15° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 358 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 20° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 478 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 25° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 597 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 52 | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 30° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 717 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 35° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 836 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 40° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 956 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 53 | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 45° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1075 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 50° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1195 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 55° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1314 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 54 | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 60° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1434 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 65° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1553 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 70° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1673 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 75° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1792 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 80° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1912 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 85° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2031 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 55 | 108.321.13 | 225 | 273 | 20.0 | 90° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2151 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 20.0 | 30° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 236 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 20.0 | 35° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 275 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 20.0 | 40° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 314 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 18кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 20.0 | 45° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 353 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 20.0 | 50° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 393 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 20.0 | 55° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 432 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 19кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 20.0 | 60° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 471 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 20.0 | 65° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 510 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 20.0 | 70° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 550 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 20.0 | 75° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 589 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 20.0 | 80° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 628 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 20.0 | 85° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 667 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 20кд | 108.321.16 | 225 | 273 | 20.0 | 90° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 707 | 133.34 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 56 | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 15° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 358 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 20° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 478 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 25° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 597 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 57 | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 30° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 717 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 35° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 836 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 40° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 956 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 58 | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 45° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 1075 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 50° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 1195 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 55° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 1314 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 59 | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 60° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 1434 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 65° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 1553 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 70° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 1673 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 75° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 1792 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 80° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 1912 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 85° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 2031 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 60 | 108.321.13 | 250 | 325 | 22.0 | 90° | 1370 | 800(525) | 650(525) | 2151 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 21кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 22.0 | 30° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 288 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 22.0 | 35° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 336 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 22.0 | 40° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 384 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 22кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 22.0 | 45° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 432 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 22.0 | 50° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 480 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 22.0 | 55° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 528 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 23кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 22.0 | 60° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 576 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 22.0 | 65° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 624 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 22.0 | 70° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 672 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 22.0 | 75° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 720 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 22.0 | 80° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 768 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 22.0 | 85° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 816 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 24кд | 108.321.16 | 250 | 325 | 22.0 | 90° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 864 | 175.75 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 61 | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 15° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 393 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 20° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 523 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 25° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 654 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 62 | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 30° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 785 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 35° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 916 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 40° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1047 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 63 | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 45° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1178 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 50° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1308 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 55° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1439 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 64 | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 60° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1570 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 65° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1701 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 70° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1832 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 75° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1963 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 80° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2093 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 85° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2224 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 65 | 108.321.13 | 300 | 377 | 26.0 | 90° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2355 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25кд | 108.321.16 | 300 | 377 | 26.0 | 30° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 366 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 377 | 26.0 | 35° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 427 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 377 | 26.0 | 40° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 488 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 26кд | 108.321.16 | 300 | 377 | 26.0 | 45° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 550 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 377 | 26.0 | 50° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 611 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 377 | 26.0 | 55° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 672 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 27кд | 108.321.16 | 300 | 377 | 26.0 | 60° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 733 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 377 | 26.0 | 65° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 794 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 377 | 26.0 | 70° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 855 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 377 | 26.0 | 75° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 916 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 377 | 26.0 | 80° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 977 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 377 | 26.0 | 85° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 1038 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 28кд | 108.321.16 | 300 | 377 | 26.0 | 90° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 1099 | 240.58 | 15ГС ТУ 14-3-460 | ОК | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=560°С | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 15° | 100 | 100 | 100 | 26 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 20° | 100 | 100 | 100 | 35 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 25° | 100 | 100 | 100 | 44 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 30° | 100 | 100 | 100 | 52 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 35° | 100 | 100 | 100 | 61 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 40° | 100 | 100 | 100 | 70 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 45° | 100 | 100 | 100 | 79 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 50° | 100 | 100 | 100 | 87 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 55° | 100 | 100 | 100 | 96 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 60° | 100 | 100 | 100 | 105 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 65° | 100 | 100 | 100 | 113 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 70° | 100 | 100 | 100 | 122 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 75° | 100 | 100 | 100 | 131 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 80° | 100 | 100 | 100 | 140 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 85° | 100 | 100 | 100 | 148 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 90° | 100 | 100 | 100 | 157 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 01 | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 15° | 300 | 250(100) | 150(100) | 79 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 20° | 300 | 250(100) | 150(100) | 105 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 25° | 300 | 250(100) | 150(100) | 131 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 30° | 300 | 250(100) | 150(100) | 157 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 35° | 300 | 250(100) | 150(100) | 183 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 40° | 300 | 250(100) | 150(100) | 209 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 45° | 300 | 250(100) | 150(100) | 236 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 50° | 300 | 250(100) | 150(100) | 262 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 55° | 300 | 250(100) | 150(100) | 288 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 60° | 300 | 250(100) | 150(100) | 314 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 65° | 300 | 250(100) | 150(100) | 340 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 70° | 300 | 250(100) | 150(100) | 366 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 75° | 300 | 250(100) | 150(100) | 393 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 80° | 300 | 250(100) | 150(100) | 419 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 85° | 300 | 250(100) | 150(100) | 445 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 90° | 300 | 250(100) | 150(100) | 471 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 15° | 600 | 500(333) | 500(333) | 157 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 20° | 600 | 500(333) | 500(333) | 209 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 25° | 600 | 500(333) | 500(333) | 262 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 30° | 600 | 500(333) | 500(333) | 314 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 35° | 600 | 500(333) | 500(333) | 366 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 40° | 600 | 500(333) | 500(333) | 419 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 45° | 600 | 500(333) | 500(333) | 471 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 50° | 600 | 500(333) | 500(333) | 523 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 55° | 600 | 500(333) | 500(333) | 576 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 60° | 600 | 500(333) | 500(333) | 628 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 65° | 600 | 500(333) | 500(333) | 680 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 70° | 600 | 500(333) | 500(333) | 733 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 75° | 600 | 500(333) | 500(333) | 785 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 80° | 600 | 500(333) | 500(333) | 837 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 85° | 600 | 500(333) | 500(333) | 890 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 90° | 600 | 500(333) | 500(333) | 942 | 59.2 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 11 | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 15° | 850 | 500(419) | 500(419) | 222 | 156.6 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 20° | 850 | 500(419) | 500(419) | 297 | 156.6 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 25° | 850 | 500(419) | 500(419) | 371 | 156.6 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 30° | 850 | 500(419) | 500(419) | 445 | 156.6 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 35° | 850 | 500(419) | 500(419) | 519 | 156.6 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 40° | 850 | 500(419) | 500(419) | 593 | 156.6 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 45° | 850 | 500(419) | 500(419) | 667 | 156.6 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 50° | 850 | 500(419) | 500(419) | 741 | 156.6 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 55° | 850 | 500(419) | 500(419) | 816 | 156.6 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 60° | 850 | 500(419) | 500(419) | 890 | 156.6 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 65° | 850 | 500(419) | 500(419) | 964 | 156.6 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 70° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1038 | 156.6 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 75° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1112 | 156.6 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 80° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1186 | 156.6 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 85° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1260 | 156.6 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.20 | 150 | 219 | 32.0 | 90° | 850 | 500(419) | 500(419) | 1335 | 156.6 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 16 | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 15° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 358 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 20° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 478 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 25° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 597 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17 | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 30° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 717 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 35° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 836 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 40° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 956 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 18 | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 45° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1075 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 50° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1195 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 55° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1314 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 19 | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 60° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1434 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 65° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1553 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 70° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1673 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 75° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1792 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 80° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1912 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 85° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2031 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 20 | 108.321.20 | 200 | 273 | 36.0 | 90° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2151 | 223.6 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 21 | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 15° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 393 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 20° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 523 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 25° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 654 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 22 | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 30° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 785 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 35° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 916 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 40° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1047 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 23 | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 45° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1178 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 50° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1308 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 55° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1439 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 24 | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 60° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1570 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 65° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1701 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 70° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1832 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 75° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1963 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 80° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2093 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 85° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2224 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25 | 108.321.20 | 300 | 377 | 50.0 | 90° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2355 | 428.46 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=545°С | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 15° | 100 | 100 | 100 | 26 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 20° | 100 | 100 | 100 | 35 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кД | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 25° | 100 | 100 | 100 | 44 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 30° | 100 | 100 | 100 | 52 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 35° | 100 | 100 | 100 | 61 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 40° | 100 | 100 | 100 | 70 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 45° | 100 | 100 | 100 | 79 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 50° | 100 | 100 | 100 | 87 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 55° | 100 | 100 | 100 | 96 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 60° | 100 | 100 | 100 | 105 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 65° | 100 | 100 | 100 | 113 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 70° | 100 | 100 | 100 | 122 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 75° | 100 | 100 | 100 | 131 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 80° | 100 | 100 | 100 | 140 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 85° | 100 | 100 | 100 | 148 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 90° | 100 | 100 | 100 | 157 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.19 | 20 | 28 | 4.5 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 2.61 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 01 | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 15° | 300 | 250(100) | 150(100) | 79 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 20° | 300 | 250(100) | 150(100) | 105 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 25° | 300 | 250(100) | 150(100) | 131 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 30° | 300 | 250(100) | 150(100) | 157 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 35° | 300 | 250(100) | 150(100) | 183 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 40° | 300 | 250(100) | 150(100) | 209 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 45° | 300 | 250(100) | 150(100) | 236 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 50° | 300 | 250(100) | 150(100) | 262 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 55° | 300 | 250(100) | 150(100) | 288 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 60° | 300 | 250(100) | 150(100) | 314 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 65° | 300 | 250(100) | 150(100) | 340 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 70° | 300 | 250(100) | 150(100) | 366 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 75° | 300 | 250(100) | 150(100) | 393 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 80° | 300 | 250(100) | 150(100) | 419 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 85° | 300 | 250(100) | 150(100) | 445 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.20 | 50 | 76 | 13.0 | 90° | 300 | 250(100) | 150(100) | 471 | 20.5 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 15° | 600 | 500(333) | 500(333) | 157 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 20° | 600 | 500(333) | 500(333) | 209 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 25° | 600 | 500(333) | 500(333) | 262 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 30° | 600 | 500(333) | 500(333) | 314 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 35° | 600 | 500(333) | 500(333) | 366 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 40° | 600 | 500(333) | 500(333) | 419 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 45° | 600 | 500(333) | 500(333) | 471 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 50° | 600 | 500(333) | 500(333) | 523 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 55° | 600 | 500(333) | 500(333) | 576 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 60° | 600 | 500(333) | 500(333) | 628 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 65° | 600 | 500(333) | 500(333) | 680 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 70° | 600 | 500(333) | 500(333) | 733 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 75° | 600 | 500(333) | 500(333) | 785 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 80° | 600 | 500(333) | 500(333) | 837 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 85° | 600 | 500(333) | 500(333) | 890 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.20 | 100 | 133 | 20.0 | 90° | 600 | 500(333) | 500(333) | 942 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 26 | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 15° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 262 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 20° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 349 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 25° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 436 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 27 | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 30° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 523 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 35° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 611 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 40° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 698 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 28 | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 45° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 785 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 50° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 872 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 55° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 959 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 29 | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 60° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1047 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 65° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1134 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 70° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1221 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 75° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1308 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 80° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1396 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 85° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1483 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 30 | 108.321.20 | 175 | 219 | 28.0 | 90° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1570 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 01 | 108.321.22 | 175 | 219 | 28.0 | 30° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 196 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 28.0 | 35° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 229 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 28.0 | 40° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 262 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 02 | 108.321.22 | 175 | 219 | 28.0 | 45° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 294 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 28.0 | 50° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 327 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 28.0 | 55° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 360 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 03 | 108.321.22 | 175 | 219 | 28.0 | 60° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 393 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 28.0 | 65° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 425 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 28.0 | 70° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 458 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 28.0 | 75° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 491 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 28.0 | 80° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 523 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 28.0 | 85° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 556 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 04 | 108.321.22 | 175 | 219 | 28.0 | 90° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 589 | 140.21 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 31 | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 15° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 358 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 20° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 478 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 25° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 597 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 32 | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 30° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 717 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 35° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 836 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 40° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 956 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 33 | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 45° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1075 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 50° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1195 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 55° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1314 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 34 | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 60° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1434 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 65° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1553 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 70° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1673 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 75° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1792 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 80° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1912 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 85° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2031 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 35 | 108.321.20 | 200 | 273 | 32.0 | 90° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2151 | 202.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 36 | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 15° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 358 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 20° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 478 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 25° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 597 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 37 | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 30° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 717 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 35° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 836 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 40° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 956 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 38 | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 45° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1075 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 50° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1195 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 55° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1314 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 39 | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 60° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1434 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 65° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1553 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 70° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1673 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 75° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1792 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 80° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1912 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 85° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2031 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 40 | 108.321.20 | 250 | 325 | 38.0 | 90° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2151 | 286.24 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=515°С | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 15° | 100 | 100 | 100 | 26 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 20° | 100 | 100 | 100 | 35 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 25° | 100 | 100 | 100 | 44 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 30° | 100 | 100 | 100 | 52 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 35° | 100 | 100 | 100 | 61 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 40° | 100 | 100 | 100 | 70 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 45° | 100 | 100 | 100 | 79 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 50° | 100 | 100 | 100 | 87 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 55° | 100 | 100 | 100 | 96 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 60° | 100 | 100 | 100 | 105 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 65° | 100 | 100 | 100 | 113 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 70° | 100 | 100 | 100 | 122 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 75° | 100 | 100 | 100 | 131 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 80° | 100 | 100 | 100 | 140 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 85° | 100 | 100 | 100 | 148 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 90° | 100 | 100 | 100 | 157 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 11 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 41 | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 15° | 300 | 250(100) | 150(100) | 79 | 15.19 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 20° | 300 | 250(100) | 150(100) | 105 | 15.19 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 25° | 300 | 250(100) | 150(100) | 131 | 15.19 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 42 | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 30° | 300 | 250(100) | 150(100) | 157 | 15.19 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 35° | 300 | 250(100) | 150(100) | 183 | 15.19 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 40° | 300 | 250(100) | 150(100) | 209 | 15.19 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 43 | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 45° | 300 | 250(100) | 150(100) | 236 | 15.19 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 50° | 300 | 250(100) | 150(100) | 262 | 15.19 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 55° | 300 | 250(100) | 150(100) | 288 | 15.19 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 44 | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 60° | 300 | 250(100) | 150(100) | 314 | 15.19 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 65° | 300 | 250(100) | 150(100) | 340 | 15.19 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 70° | 300 | 250(100) | 150(100) | 366 | 15.19 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 75° | 300 | 250(100) | 150(100) | 393 | 15.19 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 80° | 300 | 250(100) | 150(100) | 419 | 15.19 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 85° | 300 | 250(100) | 150(100) | 445 | 15.19 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 45 | 108.321.20 | 65 | 76 | 9.0 | 90° | 300 | 250(100) | 150(100) | 471 | 15.19 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 46 | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 15° | 600 | 500(333) | 500(333) | 157 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 20° | 600 | 500(333) | 500(333) | 209 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 25° | 600 | 500(333) | 500(333) | 262 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 47 | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 30° | 600 | 500(333) | 500(333) | 314 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 35° | 600 | 500(333) | 500(333) | 366 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 40° | 600 | 500(333) | 500(333) | 419 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 48 | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 45° | 600 | 500(333) | 500(333) | 471 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 50° | 600 | 500(333) | 500(333) | 523 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 55° | 600 | 500(333) | 500(333) | 576 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 49 | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 60° | 600 | 500(333) | 500(333) | 628 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 65° | 600 | 500(333) | 500(333) | 680 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 70° | 600 | 500(333) | 500(333) | 733 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 75° | 600 | 500(333) | 500(333) | 785 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 80° | 600 | 500(333) | 500(333) | 837 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 85° | 600 | 500(333) | 500(333) | 890 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 50 | 108.321.20 | 100 | 133 | 14.0 | 90° | 600 | 500(333) | 500(333) | 942 | 43.77 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 01 | 108.321.23 | 100 | 133 | 20.0 | 30° | 300 | 1200(133) | 400(133) | 157 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 100 | 133 | 20.0 | 35° | 300 | 1200(133) | 400(133) | 183 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 100 | 133 | 20.0 | 40° | 300 | 1200(133) | 400(133) | 209 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 02 | 108.321.23 | 100 | 133 | 20.0 | 45° | 300 | 1200(133) | 400(133) | 236 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 100 | 133 | 20.0 | 50° | 300 | 1200(133) | 400(133) | 262 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 100 | 133 | 20.0 | 55° | 300 | 1200(133) | 400(133) | 288 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 03 | 108.321.23 | 100 | 133 | 20.0 | 60° | 300 | 1200(133) | 400(133) | 314 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 100 | 133 | 20.0 | 65° | 300 | 1200(133) | 400(133) | 340 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 100 | 133 | 20.0 | 70° | 300 | 1200(133) | 400(133) | 366 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 100 | 133 | 20.0 | 75° | 300 | 1200(133) | 400(133) | 393 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 100 | 133 | 20.0 | 80° | 300 | 1200(133) | 400(133) | 419 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 100 | 133 | 20.0 | 85° | 300 | 1200(133) | 400(133) | 445 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 04 | 108.321.23 | 100 | 133 | 20.0 | 90° | 300 | 1200(133) | 400(133) | 471 | 59.12 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 51 | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 15° | 650 | 500(359) | 500(359) | 170 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 20° | 650 | 500(359) | 500(359) | 227 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 25° | 650 | 500(359) | 500(359) | 283 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 52 | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 30° | 650 | 500(359) | 500(359) | 340 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 35° | 650 | 500(359) | 500(359) | 397 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 40° | 650 | 500(359) | 500(359) | 454 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 53 | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 45° | 650 | 500(359) | 500(359) | 510 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 50° | 650 | 500(359) | 500(359) | 567 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 55° | 650 | 500(359) | 500(359) | 624 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 54 | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 60° | 650 | 500(359) | 500(359) | 680 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 65° | 650 | 500(359) | 500(359) | 737 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 70° | 650 | 500(359) | 500(359) | 794 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 75° | 650 | 500(359) | 500(359) | 850 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 80° | 650 | 500(359) | 500(359) | 907 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 85° | 650 | 500(359) | 500(359) | 964 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 55 | 108.321.20 | 125 | 159 | 16.0 | 90° | 650 | 500(359) | 500(359) | 1021 | 60.14 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 56 | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 15° | 750 | 500(394) | 500(394) | 196 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 20° | 750 | 500(394) | 500(394) | 262 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 25° | 750 | 500(394) | 500(394) | 327 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 57 | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 30° | 750 | 500(394) | 500(394) | 393 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 35° | 750 | 500(394) | 500(394) | 458 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 40° | 750 | 500(394) | 500(394) | 523 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 58 | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 45° | 750 | 500(394) | 500(394) | 589 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 50° | 750 | 500(394) | 500(394) | 654 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 55° | 750 | 500(394) | 500(394) | 720 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 59 | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 60° | 750 | 500(394) | 500(394) | 785 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 65° | 750 | 500(394) | 500(394) | 850 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 70° | 750 | 500(394) | 500(394) | 916 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 75° | 750 | 500(394) | 500(394) | 981 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 80° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1047 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 85° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1112 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 60 | 108.321.20 | 150 | 194 | 20.0 | 90° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1178 | 91.46 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 61 | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 15° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 262 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 20° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 349 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 25° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 436 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 62 | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 30° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 523 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 35° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 611 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 40° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 698 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 63 | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 45° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 785 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 50° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 872 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 55° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 959 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 64 | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 60° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1047 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 65° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1134 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 70° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1221 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 75° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1308 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 80° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1396 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 85° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1483 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 65 | 108.321.20 | 175 | 219 | 22.0 | 90° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1570 | 113.93 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.22 | 175 | 219 | 22.0 | 30° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 196 | 104.71 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 22.0 | 35° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 229 | 104.71 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 22.0 | 40° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 262 | 104.71 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 06 | 108.321.22 | 175 | 219 | 22.0 | 45° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 294 | 104.71 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 22.0 | 50° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 327 | 104.71 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 22.0 | 55° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 360 | 104.71 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 07 | 108.321.22 | 175 | 219 | 22.0 | 60° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 393 | 104.71 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 22.0 | 65° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 425 | 104.71 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 22.0 | 70° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 458 | 104.71 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 22.0 | 75° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 491 | 104.71 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 22.0 | 80° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 523 | 104.71 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 175 | 219 | 22.0 | 85° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 556 | 104.71 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 08 | 108.321.22 | 175 | 219 | 22.0 | 90° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 589 | 104.71 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 66 | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 15° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 358 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 20° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 478 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 25° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 597 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 67 | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 30° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 717 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 35° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 836 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 40° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 956 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 68 | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 45° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1075 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 50° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1195 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 55° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1314 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 69 | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 60° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1434 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 65° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1553 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 70° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1673 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 75° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1792 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 80° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1912 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 85° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2031 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 70 | 108.321.20 | 225 | 273 | 26.0 | 90° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2151 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09кд | 108.321.22 | 225 | 273 | 26.0 | 30° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 236 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 225 | 273 | 26.0 | 35° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 275 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 225 | 273 | 26.0 | 40° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 314 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 10кд | 108.321.22 | 225 | 273 | 26.0 | 45° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 353 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 225 | 273 | 26.0 | 50° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 393 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 225 | 273 | 26.0 | 55° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 432 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 11кд | 108.321.22 | 225 | 273 | 26.0 | 60° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 471 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 225 | 273 | 26.0 | 65° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 510 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 225 | 273 | 26.0 | 70° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 550 | 168.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.22 | 225 | 273 | 26.0 | 75° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 589 | 168.9 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 225 | 273 | 26.0 | 80° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 628 | 168.9 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 225 | 273 | 26.0 | 85° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 667 | 168.9 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 12кд | 108.321.22 | 225 | 273 | 26.0 | 90° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 707 | 168.9 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 71 | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 15° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 358 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 20° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 478 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 25° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 597 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 72 | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 30° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 717 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 35° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 836 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 40° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 956 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 73 | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 45° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1075 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 50° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1195 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 55° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1314 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 74 | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 60° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1434 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 65° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1553 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 70° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1673 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 75° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1792 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 80° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1912 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 85° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2031 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 75 | 108.321.20 | 250 | 325 | 32.0 | 90° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2151 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13кд | 108.321.22 | 250 | 325 | 32.0 | 30° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 288 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 325 | 32.0 | 35° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 336 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 325 | 32.0 | 40° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 384 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 14кд | 108.321.22 | 250 | 325 | 32.0 | 45° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 432 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 325 | 32.0 | 50° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 480 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 325 | 32.0 | 55° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 528 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 15кд | 108.321.22 | 250 | 325 | 32.0 | 60° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 576 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 325 | 32.0 | 65° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 624 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 325 | 32.0 | 70° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 672 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 325 | 32.0 | 75° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 720 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 325 | 32.0 | 80° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 768 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 325 | 32.0 | 85° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 816 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 16кд | 108.321.22 | 250 | 325 | 32.0 | 90° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 864 | 246.52 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (76) | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 15° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 445 | 387.98 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 20° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 593 | 387.98 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 25° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 741 | 387.98 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (77) | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 30° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 890 | 387.98 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 35° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1038 | 387.98 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 40° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1186 | 387.98 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (78) | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 45° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1335 | 387.98 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 50° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1483 | 387.98 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|---|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 55° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1631 | 387.98 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (79) | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 60° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1779 | 387.98 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 65° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1928 | 387.98 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 70° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2076 | 387.98 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 75° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2224 | 387.98 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 80° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2372 | 387.98 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 85° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2521 | 387.98 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (80) | 108.321.20 | 350 | 426 | 38.0 | 90° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2669 | 387.98 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| P=9,81 Мпа (100 кгс/см²), t=540°С | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 15° | 100 | 100 | 100 | 26 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 20° | 100 | 100 | 100 | 35 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 25° | 100 | 100 | 100 | 44 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 30° | 100 | 100 | 100 | 52 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 35° | 100 | 100 | 100 | 61 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 40° | 100 | 100 | 100 | 70 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 45° | 100 | 100 | 100 | 79 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 50° | 100 | 100 | 100 | 87 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 55° | 100 | 100 | 100 | 96 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 60° | 100 | 100 | 100 | 105 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 65° | 100 | 100 | 100 | 113 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 70° | 100 | 100 | 100 | 122 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 75° | 100 | 100 | 100 | 131 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 80° | 100 | 100 | 100 | 140 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 85° | 100 | 100 | 100 | 148 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 90° | 100 | 100 | 100 | 157 | 0.83 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 11 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 1.85 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 01 | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 15° | 300 | 250(100) | 150(100) | 79 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 20° | 300 | 250(100) | 150(100) | 105 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 25° | 300 | 250(100) | 150(100) | 131 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 30° | 300 | 250(100) | 150(100) | 157 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 35° | 300 | 250(100) | 150(100) | 183 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 40° | 300 | 250(100) | 150(100) | 209 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 45° | 300 | 250(100) | 150(100) | 236 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 50° | 300 | 250(100) | 150(100) | 262 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 55° | 300 | 250(100) | 150(100) | 288 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 60° | 300 | 250(100) | 150(100) | 314 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 65° | 300 | 250(100) | 150(100) | 340 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 70° | 300 | 250(100) | 150(100) | 366 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 75° | 300 | 250(100) | 150(100) | 393 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 80° | 300 | 250(100) | 150(100) | 419 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 85° | 300 | 250(100) | 150(100) | 445 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.24 | 65 | 76 | 7.0 | 90° | 300 | 250(100) | 150(100) | 471 | 12.18 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 15° | 600 | 500(333) | 500(333) | 157 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 20° | 600 | 500(333) | 500(333) | 209 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 25° | 600 | 500(333) | 500(333) | 262 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 30° | 600 | 500(333) | 500(333) | 314 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 35° | 600 | 500(333) | 500(333) | 366 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 40° | 600 | 500(333) | 500(333) | 419 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 45° | 600 | 500(333) | 500(333) | 471 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 50° | 600 | 500(333) | 500(333) | 523 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 55° | 600 | 500(333) | 500(333) | 576 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 60° | 600 | 500(333) | 500(333) | 628 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 65° | 600 | 500(333) | 500(333) | 680 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 70° | 600 | 500(333) | 500(333) | 733 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 75° | 600 | 500(333) | 500(333) | 785 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 80° | 600 | 500(333) | 500(333) | 837 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 85° | 600 | 500(333) | 500(333) | 890 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.24 | 100 | 133 | 11.0 | 90° | 600 | 500(333) | 500(333) | 942 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 01 | 108.321.25 | 100 | 133 | 11.0 | 30° | 300 | 500(133) | 1300(133) | 157 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 100 | 133 | 11.0 | 35° | 300 | 500(133) | 1300(133) | 183 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 100 | 133 | 11.0 | 40° | 300 | 500(133) | 1300(133) | 209 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 02 | 108.321.25 | 100 | 133 | 11.0 | 45° | 300 | 500(133) | 1300(133) | 236 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 100 | 133 | 11.0 | 50° | 300 | 500(133) | 1300(133) | 262 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 100 | 133 | 11.0 | 55° | 300 | 500(133) | 1300(133) | 288 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 03 | 108.321.25 | 100 | 133 | 11.0 | 60° | 300 | 500(133) | 1300(133) | 314 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 100 | 133 | 11.0 | 65° | 300 | 500(133) | 1300(133) | 340 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 100 | 133 | 11.0 | 70° | 300 | 500(133) | 1300(133) | 366 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.25 | 100 | 133 | 11.0 | 75° | 300 | 500(133) | 1300(133) | 393 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 100 | 133 | 11.0 | 80° | 300 | 500(133) | 1300(133) | 419 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 100 | 133 | 11.0 | 85° | 300 | 500(133) | 1300(133) | 445 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 04 | 108.321.25 | 100 | 133 | 11.0 | 90° | 300 | 500(133) | 1300(133) | 471 | 35.34 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 11 | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 15° | 650 | 500(359) | 500(359) | 170 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 20° | 650 | 500(359) | 500(359) | 227 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 25° | 650 | 500(359) | 500(359) | 283 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 30° | 650 | 500(359) | 500(359) | 340 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 35° | 650 | 500(359) | 500(359) | 397 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 40° | 650 | 500(359) | 500(359) | 454 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 45° | 650 | 500(359) | 500(359) | 510 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 50° | 650 | 500(359) | 500(359) | 567 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 55° | 650 | 500(359) | 500(359) | 624 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 60° | 650 | 500(359) | 500(359) | 680 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 65° | 650 | 500(359) | 500(359) | 737 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 70° | 650 | 500(359) | 500(359) | 794 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 75° | 650 | 500(359) | 500(359) | 850 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 80° | 650 | 500(359) | 500(359) | 907 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 85° | 650 | 500(359) | 500(359) | 964 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.24 | 125 | 159 | 13.0 | 90° | 650 | 500(359) | 500(359) | 1021 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.25 | 125 | 159 | 13.0 | 30° | 350 | 500(159) | 1300(159) | 183 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 125 | 159 | 13.0 | 35° | 350 | 500(159) | 1300(159) | 214 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 125 | 159 | 13.0 | 40° | 350 | 500(159) | 1300(159) | 244 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 06 | 108.321.25 | 125 | 159 | 13.0 | 45° | 350 | 500(159) | 1300(159) | 275 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 125 | 159 | 13.0 | 50° | 350 | 500(159) | 1300(159) | 305 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 125 | 159 | 13.0 | 55° | 350 | 500(159) | 1300(159) | 336 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 07 | 108.321.25 | 125 | 159 | 13.0 | 60° | 350 | 500(159) | 1300(159) | 366 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 125 | 159 | 13.0 | 65° | 350 | 500(159) | 1300(159) | 397 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 125 | 159 | 13.0 | 70° | 350 | 500(159) | 1300(159) | 427 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 125 | 159 | 13.0 | 75° | 350 | 500(159) | 1300(159) | 458 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 125 | 159 | 13.0 | 80° | 350 | 500(159) | 1300(159) | 488 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 125 | 159 | 13.0 | 85° | 350 | 500(159) | 1300(159) | 519 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 08 | 108.321.25 | 125 | 159 | 13.0 | 90° | 350 | 500(159) | 1300(159) | 550 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 16 | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 15° | 750 | 500(394) | 500(394) | 196 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 20° | 750 | 500(394) | 500(394) | 262 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 25° | 750 | 500(394) | 500(394) | 327 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17 | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 30° | 750 | 500(394) | 500(394) | 393 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 35° | 750 | 500(394) | 500(394) | 458 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 40° | 750 | 500(394) | 500(394) | 523 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 18 | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 45° | 750 | 500(394) | 500(394) | 589 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 50° | 750 | 500(394) | 500(394) | 654 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 55° | 750 | 500(394) | 500(394) | 720 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 19 | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 60° | 750 | 500(394) | 500(394) | 785 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 65° | 750 | 500(394) | 500(394) | 850 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 70° | 750 | 500(394) | 500(394) | 916 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 75° | 750 | 500(394) | 500(394) | 981 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 80° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1047 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 85° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1112 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 20 | 108.321.24 | 150 | 194 | 16.0 | 90° | 750 | 500(394) | 500(394) | 1178 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.25 | 150 | 194 | 16.0 | 30° | 500 | 500(194) | 1300(194) | 262 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 150 | 194 | 16.0 | 35° | 500 | 500(194) | 1300(194) | 305 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 150 | 194 | 16.0 | 40° | 500 | 500(194) | 1300(194) | 349 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 10 | 108.321.25 | 150 | 194 | 16.0 | 45° | 500 | 500(194) | 1300(194) | 393 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 150 | 194 | 16.0 | 50° | 500 | 500(194) | 1300(194) | 436 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 150 | 194 | 16.0 | 55° | 500 | 500(194) | 1300(194) | 480 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 11 | 108.321.25 | 150 | 194 | 16.0 | 60° | 500 | 500(194) | 1300(194) | 523 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 150 | 194 | 16.0 | 65° | 500 | 500(194) | 1300(194) | 567 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 150 | 194 | 16.0 | 70° | 500 | 500(194) | 1300(194) | 611 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 150 | 194 | 16.0 | 75° | 500 | 500(194) | 1300(194) | 654 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 150 | 194 | 16.0 | 80° | 500 | 500(194) | 1300(194) | 698 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 150 | 194 | 16.0 | 85° | 500 | 500(194) | 1300(194) | 741 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 12 | 108.321.25 | 150 | 194 | 16.0 | 90° | 500 | 500(194) | 1300(194) | 785 | 74.99 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 21 | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 15° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 262 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 20° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 349 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 25° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 436 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 22 | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 30° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 523 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 35° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 611 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 40° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 698 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 23 | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 45° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 785 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 50° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 872 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 55° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 959 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 24 | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 60° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1047 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 65° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1134 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 70° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1221 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 75° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1308 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 80° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1396 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 85° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1483 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25 | 108.321.24 | 175 | 219 | 18.0 | 90° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1570 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.25 | 175 | 219 | 18.0 | 30° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 196 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 175 | 219 | 18.0 | 35° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 229 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 175 | 219 | 18.0 | 40° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 262 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 14 | 108.321.25 | 175 | 219 | 18.0 | 45° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 294 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.25 | 175 | 219 | 18.0 | 50° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 327 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 175 | 219 | 18.0 | 55° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 360 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 15 | 108.321.25 | 175 | 219 | 18.0 | 60° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 393 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 175 | 219 | 18.0 | 65° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 425 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 175 | 219 | 18.0 | 70° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 458 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 175 | 219 | 18.0 | 75° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 491 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 175 | 219 | 18.0 | 80° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 523 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 175 | 219 | 18.0 | 85° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 556 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 16 | 108.321.25 | 175 | 219 | 18.0 | 90° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 589 | 95.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 26 | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 15° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 358 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 20° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 478 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 25° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 597 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 27 | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 30° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 717 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 35° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 836 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 40° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 956 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 28 | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 45° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1075 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 50° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1195 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 55° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1314 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 29 | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 60° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1434 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 65° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1553 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 70° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1673 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 75° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1792 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 80° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1912 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 85° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2031 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 30 | 108.321.24 | 225 | 273 | 22.0 | 90° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2151 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17кд | 108.321.25 | 225 | 273 | 22.0 | 30° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 236 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 225 | 273 | 22.0 | 35° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 275 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 225 | 273 | 22.0 | 40° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 314 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 18кд | 108.321.25 | 225 | 273 | 22.0 | 45° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 353 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 225 | 273 | 22.0 | 50° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 393 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 225 | 273 | 22.0 | 55° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 432 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 19кд | 108.321.25 | 225 | 273 | 22.0 | 60° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 471 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 225 | 273 | 22.0 | 65° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 510 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 225 | 273 | 22.0 | 70° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 550 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 225 | 273 | 22.0 | 75° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 589 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 225 | 273 | 22.0 | 80° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 628 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 225 | 273 | 22.0 | 85° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 667 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 20кд | 108.321.25 | 225 | 273 | 22.0 | 90° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 707 | 145.42 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 31 | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 15° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 358 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 20° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 478 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 25° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 597 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 32 | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 30° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 717 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 35° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 836 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 40° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 956 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 33 | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 45° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1075 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 50° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1195 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 55° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1314 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 34 | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 60° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1434 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 65° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1553 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 70° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1673 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 75° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1792 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 80° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1912 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 85° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2031 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 35 | 108.321.24 | 250 | 325 | 26.0 | 90° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2151 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 21кд | 108.321.25 | 250 | 325 | 26.0 | 30° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 288 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 250 | 325 | 26.0 | 35° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 336 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 250 | 325 | 26.0 | 40° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 384 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 22кд | 108.321.25 | 250 | 325 | 26.0 | 45° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 432 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 250 | 325 | 26.0 | 50° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 480 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 250 | 325 | 26.0 | 55° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 528 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 23кд | 108.321.25 | 250 | 325 | 26.0 | 60° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 576 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 250 | 325 | 26.0 | 65° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 624 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 250 | 325 | 26.0 | 70° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 672 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 250 | 325 | 26.0 | 75° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 720 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 250 | 325 | 26.0 | 80° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 768 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.25 | 250 | 325 | 26.0 | 85° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 816 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 24кд | 108.321.25 | 250 | 325 | 26.0 | 90° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 864 | 204.74 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| P=7,45 Мпа (76 кгс/см²), t=145°С | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 15° | 100 | 100 | 100 | 26 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 20° | 100 | 100 | 100 | 35 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 25° | 100 | 100 | 100 | 44 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 30° | 100 | 100 | 100 | 52 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 35° | 100 | 100 | 100 | 61 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 40° | 100 | 100 | 100 | 70 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 45° | 100 | 100 | 100 | 79 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 50° | 100 | 100 | 100 | 87 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 55° | 100 | 100 | 100 | 96 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 60° | 100 | 100 | 100 | 105 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 65° | 100 | 100 | 100 | 113 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 70° | 100 | 100 | 100 | 122 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 75° | 100 | 100 | 100 | 131 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 80° | 100 | 100 | 100 | 140 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кД | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 85° | 100 | 100 | 100 | 148 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 90° | 100 | 100 | 100 | 157 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 11 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 16 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 18 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 19 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 20 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 21 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 15° | 300 | 150(100) | 150(100) | 79 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 20° | 300 | 150(100) | 150(100) | 105 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 25° | 300 | 150(100) | 150(100) | 131 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 22 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 30° | 300 | 150(100) | 150(100) | 157 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 35° | 300 | 150(100) | 150(100) | 183 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 40° | 300 | 150(100) | 150(100) | 209 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 23 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 45° | 300 | 150(100) | 150(100) | 236 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 50° | 300 | 150(100) | 150(100) | 262 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 55° | 300 | 150(100) | 150(100) | 288 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 24 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 60° | 300 | 150(100) | 150(100) | 314 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 65° | 300 | 150(100) | 150(100) | 340 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 70° | 300 | 150(100) | 150(100) | 366 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 75° | 300 | 150(100) | 150(100) | 393 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 80° | 300 | 150(100) | 150(100) | 419 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 85° | 300 | 150(100) | 150(100) | 445 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 90° | 300 | 150(100) | 150(100) | 471 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 01 | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 15° | 400 | 250(100) | 200(100) | 105 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 20° | 400 | 250(100) | 200(100) | 140 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 25° | 400 | 250(100) | 200(100) | 174 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 30° | 400 | 250(100) | 200(100) | 209 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 35° | 400 | 250(100) | 200(100) | 244 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 40° | 400 | 250(100) | 200(100) | 279 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 45° | 400 | 250(100) | 200(100) | 314 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 50° | 400 | 250(100) | 200(100) | 349 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 55° | 400 | 250(100) | 200(100) | 384 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 60° | 400 | 250(100) | 200(100) | 419 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 65° | 400 | 250(100) | 200(100) | 454 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 70° | 400 | 250(100) | 200(100) | 488 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 75° | 400 | 250(100) | 200(100) | 523 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 80° | 400 | 250(100) | 200(100) | 558 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 85° | 400 | 250(100) | 200(100) | 593 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 90° | 400 | 250(100) | 200(100) | 628 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 31 | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 15° | 600 | 300 | 200 | 157 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 20° | 600 | 300 | 200 | 209 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 25° | 600 | 300 | 200 | 262 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 32 | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 30° | 600 | 300 | 200 | 314 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 35° | 600 | 300 | 200 | 366 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 40° | 600 | 300 | 200 | 419 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 33 | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 45° | 600 | 300 | 200 | 471 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 50° | 600 | 300 | 200 | 523 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 55° | 600 | 300 | 200 | 576 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 34 | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 60° | 600 | 300 | 200 | 628 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 65° | 600 | 300 | 200 | 680 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 70° | 600 | 300 | 200 | 733 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 75° | 600 | 300 | 200 | 785 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 80° | 600 | 300 | 200 | 837 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 85° | 600 | 300 | 200 | 890 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 35 | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 90° | 600 | 300 | 200 | 942 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 15° | 650 | 500(359) | 500(359) | 170 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 20° | 650 | 500(359) | 500(359) | 227 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 25° | 650 | 500(359) | 500(359) | 283 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 30° | 650 | 500(359) | 500(359) | 340 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 35° | 650 | 500(359) | 500(359) | 397 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 40° | 650 | 500(359) | 500(359) | 454 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 45° | 650 | 500(359) | 500(359) | 510 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 50° | 650 | 500(359) | 500(359) | 567 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 55° | 650 | 500(359) | 500(359) | 624 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 60° | 650 | 500(359) | 500(359) | 680 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 65° | 650 | 500(359) | 500(359) | 737 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 70° | 650 | 500(359) | 500(359) | 794 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 75° | 650 | 500(359) | 500(359) | 850 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 80° | 650 | 500(359) | 500(359) | 907 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 85° | 650 | 500(359) | 500(359) | 964 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 90° | 650 | 500(359) | 500(359) | 1021 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 11 | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 15° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 262 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 20° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 349 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 25° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 436 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 30° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 523 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 35° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 611 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 40° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 698 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 45° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 785 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 50° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 872 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 55° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 959 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 14 | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 60° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1047 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 65° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1134 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 70° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1221 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 75° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1308 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 80° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1396 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 85° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1483 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 90° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1570 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 29 | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 30° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 196 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 35° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 229 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 40° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 262 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 30 | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 45° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 294 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 50° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 327 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 55° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 360 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 31 | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 60° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 393 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 65° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 425 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 70° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 458 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 75° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 491 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 80° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 523 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 85° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 556 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 32 | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 90° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 589 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 16 | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 15° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 358 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 20° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 478 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 25° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 597 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17 | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 30° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 717 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 35° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 836 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 40° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 956 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 18 | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 45° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1075 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 50° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1195 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 55° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1314 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 19 | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 60° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1434 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 65° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1553 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 70° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1673 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 75° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1792 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 80° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1912 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 85° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2031 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 20 | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 90° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2151 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 33кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 30° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 236 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 35° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 275 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 40° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 314 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 34кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 45° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 353 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 50° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 393 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 55° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 432 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 35кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 60° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 471 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 65° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 510 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 70° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 550 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 75° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 589 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 80° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 628 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 85° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 667 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 36кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 90° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 707 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 21 | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 15° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 358 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 20° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 478 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 25° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 597 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 22 | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 30° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 717 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 35° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 836 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 40° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 956 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 23 | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 45° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1075 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 50° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1195 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 55° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1314 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 24 | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 60° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1434 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 65° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1553 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 70° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1673 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 75° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1792 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 80° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1912 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 85° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2031 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25 | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 90° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2151 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 37кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 30° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 288 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 35° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 336 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 40° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 384 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 38кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 45° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 432 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 50° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 480 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 55° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 528 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 39кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 60° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 576 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 65° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 624 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 70° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 672 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 75° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 720 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 80° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 768 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 85° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 816 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 40кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 90° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 864 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| P=4,31 Мпа (44 кгс/см²), t=340°С | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 15° | 100 | 100 | 100 | 26 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 20° | 100 | 100 | 100 | 35 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 25° | 100 | 100 | 100 | 44 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 02 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 30° | 100 | 100 | 100 | 52 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 35° | 100 | 100 | 100 | 61 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 40° | 100 | 100 | 100 | 70 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 45° | 100 | 100 | 100 | 79 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 50° | 100 | 100 | 100 | 87 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 55° | 100 | 100 | 100 | 96 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 60° | 100 | 100 | 100 | 105 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 65° | 100 | 100 | 100 | 113 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 70° | 100 | 100 | 100 | 122 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 75° | 100 | 100 | 100 | 131 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 80° | 100 | 100 | 100 | 140 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 85° | 100 | 100 | 100 | 148 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 90° | 100 | 100 | 100 | 157 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 11 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 16 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 18 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 19 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 20 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 21 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 15° | 300 | 150(100) | 150(100) | 79 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 20° | 300 | 150(100) | 150(100) | 105 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 25° | 300 | 150(100) | 150(100) | 131 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 22 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 30° | 300 | 150(100) | 150(100) | 157 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 35° | 300 | 150(100) | 150(100) | 183 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 40° | 300 | 150(100) | 150(100) | 209 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 23 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 45° | 300 | 150(100) | 150(100) | 236 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 50° | 300 | 150(100) | 150(100) | 262 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 55° | 300 | 150(100) | 150(100) | 288 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 24 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 60° | 300 | 150(100) | 150(100) | 314 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 65° | 300 | 150(100) | 150(100) | 340 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 70° | 300 | 150(100) | 150(100) | 366 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 75° | 300 | 150(100) | 150(100) | 393 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 80° | 300 | 150(100) | 150(100) | 419 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 85° | 300 | 150(100) | 150(100) | 445 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 90° | 300 | 150(100) | 150(100) | 471 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 01 | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 15° | 300 | 250(100) | 150(100) | 79 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 20° | 300 | 250(100) | 150(100) | 105 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 25° | 300 | 250(100) | 150(100) | 131 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 30° | 300 | 250(100) | 150(100) | 157 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 35° | 300 | 250(100) | 150(100) | 183 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кД | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 40° | 300 | 250(100) | 150(100) | 209 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 45° | 300 | 250(100) | 150(100) | 236 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 50° | 300 | 250(100) | 150(100) | 262 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 55° | 300 | 250(100) | 150(100) | 288 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 60° | 300 | 250(100) | 150(100) | 314 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 65° | 300 | 250(100) | 150(100) | 340 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 70° | 300 | 250(100) | 150(100) | 366 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 75° | 300 | 250(100) | 150(100) | 393 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 80° | 300 | 250(100) | 150(100) | 419 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 85° | 300 | 250(100) | 150(100) | 445 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 90° | 300 | 250(100) | 150(100) | 471 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 15° | 400 | 250(100) | 200(100) | 105 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 20° | 400 | 250(100) | 200(100) | 140 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 25° | 400 | 250(100) | 200(100) | 174 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 30° | 400 | 250(100) | 200(100) | 209 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 35° | 400 | 250(100) | 200(100) | 244 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 40° | 400 | 250(100) | 200(100) | 279 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 45° | 400 | 250(100) | 200(100) | 314 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 50° | 400 | 250(100) | 200(100) | 349 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 55° | 400 | 250(100) | 200(100) | 384 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 60° | 400 | 250(100) | 200(100) | 419 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 65° | 400 | 250(100) | 200(100) | 454 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 70° | 400 | 250(100) | 200(100) | 488 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 75° | 400 | 250(100) | 200(100) | 523 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 80° | 400 | 250(100) | 200(100) | 558 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 85° | 400 | 250(100) | 200(100) | 593 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 90° | 400 | 250(100) | 200(100) | 628 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 31 | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 15° | 600 | 300 | 200 | 157 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 20° | 600 | 300 | 200 | 209 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 25° | 600 | 300 | 200 | 262 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 32 | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 30° | 600 | 300 | 200 | 314 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 35° | 600 | 300 | 200 | 366 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 40° | 600 | 300 | 200 | 419 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 33 | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 45° | 600 | 300 | 200 | 471 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 50° | 600 | 300 | 200 | 523 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 55° | 600 | 300 | 200 | 576 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 34 | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 60° | 600 | 300 | 200 | 628 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 65° | 600 | 300 | 200 | 680 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 70° | 600 | 300 | 200 | 733 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 75° | 600 | 300 | 200 | 785 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 80° | 600 | 300 | 200 | 837 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 85° | 600 | 300 | 200 | 890 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 35 | 108.321.14 | 100 | 108 | 6.0 | 90° | 600 | 300 | 200 | 942 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 11 | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 15° | 650 | 500(359) | 500(359) | 170 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 20° | 650 | 500(359) | 500(359) | 227 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 25° | 650 | 500(359) | 500(359) | 283 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 30° | 650 | 500(359) | 500(359) | 340 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 35° | 650 | 500(359) | 500(359) | 397 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 40° | 650 | 500(359) | 500(359) | 454 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 45° | 650 | 500(359) | 500(359) | 510 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 50° | 650 | 500(359) | 500(359) | 567 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 55° | 650 | 500(359) | 500(359) | 624 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 60° | 650 | 500(359) | 500(359) | 680 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 65° | 650 | 500(359) | 500(359) | 737 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 70° | 650 | 500(359) | 500(359) | 794 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 75° | 650 | 500(359) | 500(359) | 850 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 80° | 650 | 500(359) | 500(359) | 907 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 85° | 650 | 500(359) | 500(359) | 964 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 90° | 650 | 500(359) | 500(359) | 1021 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 16 | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 15° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 262 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 20° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 349 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 25° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 436 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17 | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 30° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 523 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 35° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 611 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 40° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 698 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 18 | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 45° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 785 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 50° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 872 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 55° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 959 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 19 | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 60° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1047 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 65° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1134 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 70° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1221 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 75° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1308 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 80° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1396 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 85° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1483 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 20 | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 90° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1570 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 41 | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 30° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 196 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 35° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 229 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 40° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 262 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 42 | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 45° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 294 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 50° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 327 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 55° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 360 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 43 | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 60° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 393 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 65° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 425 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 70° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 458 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 75° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 491 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 80° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 523 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 85° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 556 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 44 | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 90° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 589 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 21 | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 15° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 358 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 20° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 478 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 25° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 597 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 22 | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 30° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 717 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 35° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 836 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 40° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 956 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 23 | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 45° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1075 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 50° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1195 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 55° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1314 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 24 | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 60° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1434 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 65° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1553 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 70° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1673 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 75° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1792 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 80° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1912 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 85° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2031 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25 | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 90° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2151 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 45кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 30° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 236 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 35° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 275 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 40° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 314 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 46кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 45° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 353 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 50° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 393 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 55° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 432 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 47кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 60° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 471 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 65° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 510 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 70° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 550 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 75° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 589 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 80° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 628 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 85° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 667 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 48кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 90° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 707 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 26 | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 15° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 358 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 20° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 478 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 25° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 597 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 27 | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 30° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 717 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 35° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 836 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 40° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 956 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 28 | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 45° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1075 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 50° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1195 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 55° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1314 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 29 | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 60° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1434 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 65° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1553 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 70° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1673 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 75° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1792 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 80° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1912 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 85° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2031 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 30 | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 90° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2151 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 49кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 30° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 288 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 35° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 336 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 40° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 384 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 50кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 45° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 432 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 50° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 480 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 55° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 528 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 51кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 60° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 576 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 65° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 624 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 70° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 672 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 75° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 720 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 80° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 768 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 85° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 816 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 52кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 90° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 864 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 31 | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 15° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 393 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 20° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 523 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 25° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 654 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 32 | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 30° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 785 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 35° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 916 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 40° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1047 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 33 | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 45° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1178 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 50° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1308 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 55° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1439 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 34 | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 60° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1570 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 65° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1701 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 70° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1832 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 75° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1963 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 80° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2093 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 85° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2224 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 35 | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 90° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2355 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 53кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 30° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 366 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 35° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 427 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 40° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 488 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 54кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 45° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 550 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 50° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 611 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 55° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 672 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 55кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 60° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 733 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 65° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 794 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 70° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 855 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 75° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 916 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 80° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 977 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 85° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 1038 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 56кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 90° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 1099 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 36 | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 15° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 445 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 20° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 593 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 25° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 741 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 37 | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 30° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 890 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 35° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1038 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 40° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1186 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 38 | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 45° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1335 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 50° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1483 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 55° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1631 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 39 | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 60° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1779 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 65° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1928 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 70° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2076 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 75° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2224 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 80° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2372 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 85° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2521 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 40 | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 90° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2669 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 57кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 30° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 419 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 35° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 488 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 40° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 558 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 58кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 45° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 628 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 50° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 698 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 55° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 768 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 59кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 60° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 837 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 65° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 907 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 70° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 977 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 75° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 1047 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 80° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 1116 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 85° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 1186 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 60кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 90° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 1256 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (41) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 15° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 550 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| (кд) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 20° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 733 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 25° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 916 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (42) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 30° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 1099 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 35° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 1282 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 40° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 1465 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (43) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 45° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 1649 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 50° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 1832 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 55° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 2015 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (44) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 60° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 2198 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 65° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 2381 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 70° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 2564 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 75° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 2748 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 80° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 2931 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 85° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 3114 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (45) | 108.321.15 | 450 | 465 | 16.0 | 90° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 3297 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (61кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 30° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 523 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 35° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 611 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 40° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 698 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (62кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 45° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 785 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 50° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 872 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 55° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 959 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (63кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 60° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1047 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 65° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1134 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 70° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1221 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 75° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1308 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 80° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1396 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 85° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1483 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (64кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 90° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1570 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (46) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 15° | 2300 | 700 | 700 | 602 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 20° | 2300 | 700 | 700 | 802 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 25° | 2300 | 700 | 700 | 1003 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| (47) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 30° | 2300 | 700 | 700 | 1204 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 35° | 2300 | 700 | 700 | 1404 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 40° | 2300 | 700 | 700 | 1605 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| (48) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 45° | 2300 | 700 | 700 | 1806 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 50° | 2300 | 700 | 700 | 2006 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 55° | 2300 | 700 | 700 | 2207 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| (49) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 60° | 2300 | 700 | 700 | 2407 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 65° | 2300 | 830 | 830 | 2608 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 70° | 2300 | 830 | 830 | 2809 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 75° | 2300 | 830 | 830 | 3009 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| (кд) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 80° | 2300 | 830 | 830 | 3210 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| (кд) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 85° | 2300 | 830 | 830 | 3410 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| (50) | 108.321.15 | 600 | 630 | 25.0 | 90° | 2300 | 200 | 200 | 3611 | 375.00 | 16ГС ТУ 3-923 | ОГ | |
| P=4.02 Мпа (41 кгс/см²), t=545°С | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 15° | 100 | 100 | 100 | 26 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 20° | 100 | 100 | 100 | 35 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 25° | 100 | 100 | 100 | 44 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 30° | 100 | 100 | 100 | 52 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 35° | 100 | 100 | 100 | 61 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 40° | 100 | 100 | 100 | 70 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 45° | 100 | 100 | 100 | 79 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 50° | 100 | 100 | 100 | 87 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 55° | 100 | 100 | 100 | 96 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 60° | 100 | 100 | 100 | 105 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 65° | 100 | 100 | 100 | 113 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 70° | 100 | 100 | 100 | 122 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 75° | 100 | 100 | 100 | 131 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 80° | 100 | 100 | 100 | 140 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 85° | 100 | 100 | 100 | 148 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.19 | 10 | 16 | 2.5 | 90° | 100 | 100 | 100 | 157 | 0.83 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 11 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.19 | 20 | 28 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 1.85 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 01 | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 15° | 300 | 150(100) | 150(100) | 79 | 4.72 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 20° | 300 | 150(100) | 150(100) | 105 | 4.72 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 25° | 300 | 150(100) | 150(100) | 131 | 4.72 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 30° | 300 | 150(100) | 150(100) | 157 | 4.72 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 35° | 300 | 150(100) | 150(100) | 183 | 4.72 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 40° | 300 | 150(100) | 150(100) | 209 | 4.72 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 45° | 300 | 150(100) | 150(100) | 236 | 4.72 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 50° | 300 | 150(100) | 150(100) | 262 | 4.72 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 55° | 300 | 150(100) | 150(100) | 288 | 4.72 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 60° | 300 | 150(100) | 150(100) | 314 | 4.72 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 65° | 300 | 150(100) | 150(100) | 340 | 4.72 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 70° | 300 | 150(100) | 150(100) | 366 | 4.72 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 75° | 300 | 150(100) | 150(100) | 393 | 4.72 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 80° | 300 | 150(100) | 150(100) | 419 | 4.72 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 85° | 300 | 150(100) | 150(100) | 445 | 4.72 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.21 | 50 | 57 | 3.5 | 90° | 300 | 150(100) | 150(100) | 471 | 4.72 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 15° | 600 | 200 | 300 | 157 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 20° | 600 | 200 | 300 | 209 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 25° | 600 | 200 | 300 | 262 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 30° | 600 | 200 | 300 | 314 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 35° | 600 | 200 | 300 | 366 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 40° | 600 | 200 | 300 | 419 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 45° | 600 | 200 | 300 | 471 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 50° | 600 | 200 | 300 | 523 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 55° | 600 | 200 | 300 | 576 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 60° | 600 | 200 | 300 | 628 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 65° | 600 | 200 | 300 | 680 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 70° | 600 | 200 | 300 | 733 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 75° | 600 | 200 | 300 | 785 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 80° | 600 | 200 | 300 | 837 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 85° | 600 | 200 | 300 | 890 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.21 | 100 | 108 | 6.0 | 90° | 600 | 200 | 300 | 942 | 15.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 11 | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 15° | 650 | 500(359) | 500(359) | 170 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 20° | 650 | 500(359) | 500(359) | 227 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 25° | 650 | 500(359) | 500(359) | 283 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 30° | 650 | 500(359) | 500(359) | 340 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 35° | 650 | 500(359) | 500(359) | 397 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 40° | 650 | 500(359) | 500(359) | 454 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 45° | 650 | 500(359) | 500(359) | 510 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 50° | 650 | 500(359) | 500(359) | 567 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 55° | 650 | 500(359) | 500(359) | 624 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 60° | 650 | 500(359) | 500(359) | 680 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 65° | 650 | 500(359) | 500(359) | 737 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 70° | 650 | 500(359) | 500(359) | 794 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 75° | 650 | 500(359) | 500(359) | 850 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 80° | 650 | 500(359) | 500(359) | 907 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 85° | 650 | 500(359) | 500(359) | 964 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.21 | 150 | 159 | 8.0 | 90° | 650 | 500(359) | 500(359) | 1021 | 31.9 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.23 | 150 | 159 | 13.0 | 30° | 350 | 950(159) | 430(159) | 183 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 150 | 159 | 13.0 | 35° | 350 | 950(159) | 430(159) | 214 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 150 | 159 | 13.0 | 40° | 350 | 950(159) | 430(159) | 244 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 06 | 108.321.23 | 150 | 159 | 13.0 | 45° | 350 | 950(159) | 430(159) | 275 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 150 | 159 | 13.0 | 50° | 350 | 950(159) | 430(159) | 305 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 150 | 159 | 13.0 | 55° | 350 | 950(159) | 430(159) | 336 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 07 | 108.321.23 | 150 | 159 | 13.0 | 60° | 350 | 950(159) | 430(159) | 366 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 150 | 159 | 13.0 | 65° | 350 | 950(159) | 430(159) | 397 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 150 | 159 | 13.0 | 70° | 350 | 950(159) | 430(159) | 427 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 150 | 159 | 13.0 | 75° | 350 | 950(159) | 430(159) | 458 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 150 | 159 | 13.0 | 80° | 350 | 950(159) | 430(159) | 488 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.23 | 150 | 159 | 13.0 | 85° | 350 | 950(159) | 430(159) | 519 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 08 | 108.321.23 | 150 | 159 | 13.0 | 90° | 350 | 950(159) | 430(159) | 550 | 49.98 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 17кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 30° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 236 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 35° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 275 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 40° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 314 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 18кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 45° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 353 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 50° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 393 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 55° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 432 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 19кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 60° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 471 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 65° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 510 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 70° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 550 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 75° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 589 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 80° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 628 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 85° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 667 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 20кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 90° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 707 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 37 | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 30° | 1000 | 800(273) | 650(273) | 523 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 35° | 1000 | 800(273) | 650(273) | 611 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 40° | 1000 | 800(273) | 650(273) | 698 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 38 | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 45° | 1000 | 800(273) | 650(273) | 785 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 50° | 1000 | 800(273) | 650(273) | 872 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 55° | 1000 | 800(273) | 650(273) | 959 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 39 | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 60° | 1000 | 800(273) | 650(273) | 1047 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 65° | 1000 | 800(273) | 650(273) | 1134 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 70° | 1000 | 800(273) | 650(273) | 1221 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 75° | 1000 | 800(273) | 650(273) | 1308 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 80° | 1000 | 800(273) | 650(273) | 1396 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 85° | 1000 | 800(273) | 650(273) | 1483 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 40 | 108.321.22 | 250 | 273 | 13.0 | 90° | 1000 | 800(273) | 650(273) | 1570 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 21кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 30° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 366 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 35° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 427 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 40° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 488 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| 22кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 45° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 550 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 50° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 611 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 55° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 672 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| 23кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 60° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 733 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 65° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 794 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 70° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 855 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 75° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 916 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 80° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 977 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 85° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 1038 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| 24кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 90° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 1099 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| 41 | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 30° | 1000 | 1000(377) | 800(377) | 523 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 35° | 1000 | 1000(377) | 800(377) | 611 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 40° | 1000 | 1000(377) | 800(377) | 698 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| 42 | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 45° | 1000 | 1000(377) | 800(377) | 785 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 50° | 1000 | 1000(377) | 800(377) | 872 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 55° | 1000 | 1000(377) | 800(377) | 959 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| 43 | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 60° | 1000 | 1000(377) | 800(377) | 1047 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 65° | 1000 | 1000(377) | 800(377) | 1134 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 70° | 1000 | 1000(377) | 800(377) | 1221 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 75° | 1000 | 1000(377) | 800(377) | 1308 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 80° | 1000 | 1000(377) | 800(377) | 1396 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 85° | 1000 | 1000(377) | 800(377) | 1483 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| 44 | 108.321.22 | 350 | 377 | 17.0 | 90° | 1000 | 1000(377) | 800(377) | 1570 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| 25кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 30° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 419 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 35° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 488 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 40° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 558 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| 26кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 45° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 628 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 50° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 698 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 55° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 768 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| 27кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 60° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 837 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 65° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 907 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 70° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 977 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 75° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 1047 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 80° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 1116 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 85° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 1186 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| 28кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 90° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 1256 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| 45 | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 30° | 1000 | 1000(426) | 800(426) | 523 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 35° | 1000 | 1000(426) | 800(426) | 611 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | OK | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 40° | 1000 | 1000(426) | 800(426) | 698 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 46 | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 45° | 1000 | 1000(426) | 800(426) | 785 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 50° | 1000 | 1000(426) | 800(426) | 872 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 55° | 1000 | 1000(426) | 800(426) | 959 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 47 | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 60° | 1000 | 1000(426) | 800(426) | 1047 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 65° | 1000 | 1000(426) | 800(426) | 1134 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 70° | 1000 | 1000(426) | 800(426) | 1221 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 75° | 1000 | 1000(426) | 800(426) | 1308 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 80° | 1000 | 1000(426) | 800(426) | 1396 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 85° | 1000 | 1000(426) | 800(426) | 1483 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 48 | 108.321.22 | 400 | 426 | 19.0 | 90° | 1000 | 1000(426) | 800(426) | 1570 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (31) | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 15° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 550 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 20° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 733 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 25° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 916 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (32) | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 30° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 1099 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 35° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 1282 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 40° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 1465 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (33) | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 45° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 1649 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 50° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 1832 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 55° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 2015 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (34) | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 60° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 2198 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 65° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 2381 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 70° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 2564 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 75° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 2748 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 80° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 2931 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 85° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 3114 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (35) | 108.321.21 | 450 | 465 | 22.0 | 90° | 2100 | 1000(665) | 800(665) | 3297 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (49) | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 30° | 1000 | 1000(465) | 800(465) | 523 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 35° | 1000 | 1000(465) | 800(465) | 611 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 40° | 1000 | 1000(465) | 800(465) | 698 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (50) | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 45° | 1000 | 1000(465) | 800(465) | 785 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 50° | 1000 | 1000(465) | 800(465) | 872 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 55° | 1000 | 1000(465) | 800(465) | 959 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (51) | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 60° | 1000 | 1000(465) | 800(465) | 1047 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 65° | 1000 | 1000(465) | 800(465) | 1134 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 70° | 1000 | 1000(465) | 800(465) | 1221 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 75° | 1000 | 1000(465) | 800(465) | 1308 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 80° | 1000 | 1000(465) | 800(465) | 1396 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 85° | 1000 | 1000(465) | 800(465) | 1483 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (52) | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 90° | 1000 | 1000(465) | 800(465) | 1570 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (29кд) | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 30° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 523 | 257.4 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 35° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 611 | 257.4 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 40° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 698 | 257.4 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (30кд) | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 45° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 785 | 257.4 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 50° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 872 | 257.4 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 55° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 959 | 257.4 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (31кд) | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 60° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1047 | 257.4 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 65° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1134 | 257.4 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 70° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1221 | 257.4 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 75° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1308 | 257.4 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 80° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1396 | 257.4 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 85° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1483 | 257.4 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (32кд) | 108.321.22 | 450 | 465 | 22.0 | 90° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1570 | 257.4 | 12X1MΦ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (33кд) | 108.321.22 | 500 | 530 | 25.0 | 30° | 1100 | 500 | 1300(500) | 576 | 343.71 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 500 | 530 | 25.0 | 35° | 1100 | 500 | 1300(500) | 672 | 343.71 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 500 | 530 | 25.0 | 40° | 1100 | 500 | 1300(500) | 768 | 343.71 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (34кд) | 108.321.22 | 500 | 530 | 25.0 | 45° | 1100 | 500 | 1300(500) | 864 | 343.71 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 500 | 530 | 25.0 | 50° | 1100 | 500 | 1300(500) | 959 | 343.71 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 500 | 530 | 25.0 | 55° | 1100 | 500 | 1300(500) | 1055 | 343.71 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (35кд) | 108.321.22 | 500 | 530 | 25.0 | 60° | 1100 | 500 | 1300(500) | 1151 | 343.71 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 500 | 530 | 25.0 | 65° | 1100 | 500 | 1300(500) | 1247 | 343.71 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 500 | 530 | 25.0 | 70° | 1100 | 500 | 1300(500) | 1343 | 343.71 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 500 | 530 | 25.0 | 75° | 1100 | 500 | 1300(500) | 1439 | 343.71 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 500 | 530 | 25.0 | 80° | 1100 | 500 | 1300(500) | 1535 | 343.71 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.22 | 500 | 530 | 25.0 | 85° | 1100 | 500 | 1300(500) | 1631 | 343.71 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (36кд) | 108.321.22 | 500 | 530 | 25.0 | 90° | 1100 | 500 | 1300(500) | 1727 | 343.71 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (36) | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 15° | 2300 | 700 | 700 | 602 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 20° | 2300 | 700 | 700 | 802 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 25° | 2300 | 700 | 700 | 1003 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (37) | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 30° | 2300 | 700 | 700 | 1204 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 35° | 2300 | 700 | 700 | 1404 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 40° | 2300 | 700 | 700 | 1605 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (38) | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 45° | 2300 | 700 | 700 | 1806 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 50° | 2300 | 700 | 700 | 2006 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 55° | 2300 | 700 | 700 | 2207 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (39) | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 60° | 2300 | 700 | 700 | 2407 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 65° | 2300 | 700 | 700 | 2608 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 70° | 2300 | 700 | 700 | 2809 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 75° | 2300 | 700 | 700 | 3009 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 80° | 2300 | 700 | 700 | 3210 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 85° | 2300 | 700 | 700 | 3410 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| (40) | 108.321.21 | 600 | 630 | 28.0 | 90° | 2300 | 180 | 180 | 3611 | 423 | 15X1M1Φ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=440°C | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 15° | 100 | 100 | 100 | 26 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 20° | 100 | 100 | 100 | 35 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 25° | 100 | 100 | 100 | 44 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 30° | 100 | 100 | 100 | 52 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 35° | 100 | 100 | 100 | 61 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 40° | 100 | 100 | 100 | 70 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 45° | 100 | 100 | 100 | 79 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 50° | 100 | 100 | 100 | 87 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 55° | 100 | 100 | 100 | 96 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 60° | 100 | 100 | 100 | 105 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 65° | 100 | 100 | 100 | 113 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 70° | 100 | 100 | 100 | 122 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 75° | 100 | 100 | 100 | 131 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 80° | 100 | 100 | 100 | 140 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 85° | 100 | 100 | 100 | 148 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 90° | 100 | 100 | 100 | 157 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 11 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 16 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 18 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 19 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 20 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 21 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 15° | 300 | 150(100) | 150(100) | 79 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 20° | 300 | 150(100) | 150(100) | 105 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 25° | 300 | 150(100) | 150(100) | 131 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 22 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 30° | 300 | 150(100) | 150(100) | 157 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 35° | 300 | 150(100) | 150(100) | 183 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 40° | 300 | 150(100) | 150(100) | 209 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 23 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 45° | 300 | 150(100) | 150(100) | 236 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 50° | 300 | 150(100) | 150(100) | 262 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 55° | 300 | 150(100) | 150(100) | 288 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 24 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 60° | 300 | 150(100) | 150(100) | 314 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 65° | 300 | 150(100) | 150(100) | 340 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 70° | 300 | 150(100) | 150(100) | 366 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 75° | 300 | 150(100) | 150(100) | 393 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 80° | 300 | 150(100) | 150(100) | 419 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кД | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 85° | 300 | 150(100) | 150(100) | 445 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 90° | 300 | 150(100) | 150(100) | 471 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 01 | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 15° | 400 | 250(100) | 200(100) | 105 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 20° | 400 | 250(100) | 200(100) | 140 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 25° | 400 | 250(100) | 200(100) | 174 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 30° | 400 | 250(100) | 200(100) | 209 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 35° | 400 | 250(100) | 200(100) | 244 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 40° | 400 | 250(100) | 200(100) | 279 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 45° | 400 | 250(100) | 200(100) | 314 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 50° | 400 | 250(100) | 200(100) | 349 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 55° | 400 | 250(100) | 200(100) | 384 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 60° | 400 | 250(100) | 200(100) | 419 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 65° | 400 | 250(100) | 200(100) | 454 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 70° | 400 | 250(100) | 200(100) | 488 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 75° | 400 | 250(100) | 200(100) | 523 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 80° | 400 | 250(100) | 200(100) | 558 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 85° | 400 | 250(100) | 200(100) | 593 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.14 | 80 | 89 | 6.0 | 90° | 400 | 250(100) | 200(100) | 628 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 26 | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 15° | 600 | 300 | 200 | 157 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 20° | 600 | 300 | 200 | 209 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 25° | 600 | 300 | 200 | 262 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 27 | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 30° | 600 | 300 | 200 | 314 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 35° | 600 | 300 | 200 | 366 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 40° | 600 | 300 | 200 | 419 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 28 | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 45° | 600 | 300 | 200 | 471 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 50° | 600 | 300 | 200 | 523 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 55° | 600 | 300 | 200 | 576 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 29 | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 60° | 600 | 300 | 200 | 628 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 65° | 600 | 300 | 200 | 680 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 70° | 600 | 300 | 200 | 733 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 75° | 600 | 300 | 200 | 785 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 80° | 600 | 300 | 200 | 837 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 85° | 600 | 300 | 200 | 890 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 30 | 108.321.14 | 100 | 108 | 8.0 | 90° | 600 | 300 | 200 | 942 | 20.18 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 15° | 650 | 500(359) | 500(359) | 170 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 20° | 650 | 500(359) | 500(359) | 227 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 25° | 650 | 500(359) | 500(359) | 283 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 30° | 650 | 500(359) | 500(359) | 340 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 35° | 650 | 500(359) | 500(359) | 397 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 40° | 650 | 500(359) | 500(359) | 454 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 45° | 650 | 500(359) | 500(359) | 510 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 50° | 650 | 500(359) | 500(359) | 567 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 55° | 650 | 500(359) | 500(359) | 624 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 60° | 650 | 500(359) | 500(359) | 680 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 65° | 650 | 500(359) | 500(359) | 737 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 70° | 650 | 500(359) | 500(359) | 794 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 75° | 650 | 500(359) | 500(359) | 850 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 80° | 650 | 500(359) | 500(359) | 907 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 85° | 650 | 500(359) | 500(359) | 964 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.14 | 150 | 159 | 9.0 | 90° | 650 | 500(359) | 500(359) | 1021 | 35.63 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 11 | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 15° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 262 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 20° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 349 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 25° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 436 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 30° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 523 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 35° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 611 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 40° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 698 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 45° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 785 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 50° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 872 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 55° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 959 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 60° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1047 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 65° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1134 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 70° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1221 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 75° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1308 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 80° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1396 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 85° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1483 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.14 | 200 | 219 | 13.0 | 90° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1570 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 29 | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 30° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 196 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 35° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 229 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 40° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 262 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 30 | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 45° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 294 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 50° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 327 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 55° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 360 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 31 | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 60° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 393 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 65° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 425 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 70° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 458 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 75° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 491 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 80° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 523 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 85° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 556 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 32 | 108.321.16 | 200 | 219 | 13.0 | 90° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 589 | 70.66 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 16 | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 15° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 358 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 20° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 478 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 25° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 597 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17 | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 30° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 717 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 35° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 836 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 40° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 956 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 18 | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 45° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1075 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 50° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1195 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 55° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1314 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 19 | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 60° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1434 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 65° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1553 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 70° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1673 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 75° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1792 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 80° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1912 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 85° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2031 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 20 | 108.321.14 | 250 | 273 | 16.0 | 90° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2151 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 33кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 30° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 236 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 35° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 275 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 40° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 314 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 34кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 45° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 353 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 50° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 393 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 55° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 432 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 35кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 60° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 471 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 65° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 510 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 70° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 550 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 75° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 589 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 80° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 628 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 85° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 667 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 36кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 13.0 | 90° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 707 | 108.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 21 | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 15° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 358 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 20° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 478 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 25° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 597 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 22 | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 30° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 717 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 35° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 836 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 40° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 956 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 23 | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 45° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1075 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 50° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1195 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 55° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1314 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 24 | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 60° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1434 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 65° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1553 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 70° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1673 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 75° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1792 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 80° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1912 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 85° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2031 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25 | 108.321.14 | 300 | 325 | 19.0 | 90° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2151 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 37кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 30° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 288 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 35° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 336 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 40° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 384 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 38кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 45° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 432 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 50° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 480 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 55° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 528 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 39кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 60° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 576 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 65° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 624 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 70° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 672 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 75° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 720 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 80° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 768 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 85° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 816 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 40кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 19.0 | 90° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 864 | 153.41 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=200°С | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 15° | 100 | 100 | 100 | 26 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 20° | 100 | 100 | 100 | 35 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 25° | 100 | 100 | 100 | 44 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 30° | 100 | 100 | 100 | 52 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 35° | 100 | 100 | 100 | 61 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 40° | 100 | 100 | 100 | 70 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 45° | 100 | 100 | 100 | 79 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 50° | 100 | 100 | 100 | 87 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 55° | 100 | 100 | 100 | 96 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 60° | 100 | 100 | 100 | 105 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 65° | 100 | 100 | 100 | 113 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 70° | 100 | 100 | 100 | 122 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 75° | 100 | 100 | 100 | 131 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 80° | 100 | 100 | 100 | 140 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 85° | 100 | 100 | 100 | 148 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.12 | 10 | 16 | 2.0 | 90° | 100 | 100 | 100 | 157 | 0.69 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 10 | 108.321.12 | 20 | 28 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 1.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 11 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.12 | 25 | 32 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 2.15 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 16 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 15° | 150 | 100 | 100 | 39 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 20° | 150 | 100 | 100 | 52 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 25° | 150 | 100 | 100 | 65 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 30° | 150 | 100 | 100 | 79 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 35° | 150 | 100 | 100 | 92 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 40° | 150 | 100 | 100 | 105 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 18 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 45° | 150 | 100 | 100 | 118 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 50° | 150 | 100 | 100 | 131 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 55° | 150 | 100 | 100 | 144 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 19 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 60° | 150 | 100 | 100 | 157 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 65° | 150 | 100 | 100 | 170 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 70° | 150 | 100 | 100 | 183 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 75° | 150 | 100 | 100 | 196 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 80° | 150 | 100 | 100 | 209 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 85° | 150 | 100 | 100 | 222 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 20 | 108.321.12 | 32 | 38 | 3.0 | 90° | 150 | 100 | 100 | 236 | 2.59 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 21 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 15° | 300 | 150(100) | 150(100) | 79 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 20° | 300 | 150(100) | 150(100) | 105 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 25° | 300 | 150(100) | 150(100) | 131 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 22 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 30° | 300 | 150(100) | 150(100) | 157 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 35° | 300 | 150(100) | 150(100) | 183 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 40° | 300 | 150(100) | 150(100) | 209 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 23 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 45° | 300 | 150(100) | 150(100) | 236 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 50° | 300 | 150(100) | 150(100) | 262 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 55° | 300 | 150(100) | 150(100) | 288 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 24 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 60° | 300 | 150(100) | 150(100) | 314 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 65° | 300 | 150(100) | 150(100) | 340 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 70° | 300 | 150(100) | 150(100) | 366 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 75° | 300 | 150(100) | 150(100) | 393 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 80° | 300 | 150(100) | 150(100) | 419 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 85° | 300 | 150(100) | 150(100) | 445 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25 | 108.321.12 | 50 | 57 | 4.0 | 90° | 300 | 150(100) | 150(100) | 471 | 5.35 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 01 | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 15° | 300 | 250(100) | 150(100) | 79 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 20° | 300 | 250(100) | 150(100) | 105 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 25° | 300 | 250(100) | 150(100) | 131 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 02 | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 30° | 300 | 250(100) | 150(100) | 157 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 35° | 300 | 250(100) | 150(100) | 183 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 40° | 300 | 250(100) | 150(100) | 209 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 03 | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 45° | 300 | 250(100) | 150(100) | 236 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 50° | 300 | 250(100) | 150(100) | 262 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 55° | 300 | 250(100) | 150(100) | 288 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 04 | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 60° | 300 | 250(100) | 150(100) | 314 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 65° | 300 | 250(100) | 150(100) | 340 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 70° | 300 | 250(100) | 150(100) | 366 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 75° | 300 | 250(100) | 150(100) | 393 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 80° | 300 | 250(100) | 150(100) | 419 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 85° | 300 | 250(100) | 150(100) | 445 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.15 | 65 | 76 | 4.0 | 90° | 300 | 250(100) | 150(100) | 471 | 7.24 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 06 | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 15° | 400 | 250(100) | 200(100) | 105 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 20° | 400 | 250(100) | 200(100) | 140 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 25° | 400 | 250(100) | 200(100) | 174 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 07 | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 30° | 400 | 250(100) | 200(100) | 209 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 35° | 400 | 250(100) | 200(100) | 244 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 40° | 400 | 250(100) | 200(100) | 279 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 08 | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 45° | 400 | 250(100) | 200(100) | 314 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 50° | 400 | 250(100) | 200(100) | 349 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 55° | 400 | 250(100) | 200(100) | 384 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 09 | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 60° | 400 | 250(100) | 200(100) | 419 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 65° | 400 | 250(100) | 200(100) | 454 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 70° | 400 | 250(100) | 200(100) | 488 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 75° | 400 | 250(100) | 200(100) | 523 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 80° | 400 | 250(100) | 200(100) | 558 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 85° | 400 | 250(100) | 200(100) | 593 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l1 | l2 | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 10 | 108.321.15 | 80 | 89 | 4.0 | 90° | 400 | 250(100) | 200(100) | 628 | 8.58 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 01 | 108.321.17 | 80 | 89 | 6.0 | 30° | 150 | 300(100) | 800(100) | 79 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 80 | 89 | 6.0 | 35° | 150 | 300(100) | 800(100) | 92 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 80 | 89 | 6.0 | 40° | 150 | 300(100) | 800(100) | 105 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 02 | 108.321.17 | 80 | 89 | 6.0 | 45° | 150 | 300(100) | 800(100) | 118 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 80 | 89 | 6.0 | 50° | 150 | 300(100) | 800(100) | 131 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 80 | 89 | 6.0 | 55° | 150 | 300(100) | 800(100) | 144 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 03 | 108.321.17 | 80 | 89 | 6.0 | 60° | 150 | 300(100) | 800(100) | 157 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 80 | 89 | 6.0 | 65° | 150 | 300(100) | 800(100) | 170 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 80 | 89 | 6.0 | 70° | 150 | 300(100) | 800(100) | 183 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 80 | 89 | 6.0 | 75° | 150 | 300(100) | 800(100) | 196 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 80 | 89 | 6.0 | 80° | 150 | 300(100) | 800(100) | 209 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 80 | 89 | 6.0 | 85° | 150 | 300(100) | 800(100) | 222 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 04 | 108.321.17 | 80 | 89 | 6.0 | 90° | 150 | 300(100) | 800(100) | 236 | 12.56 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 51 | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 15° | 600 | 300 | 200 | 157 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 20° | 600 | 300 | 200 | 209 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 25° | 600 | 300 | 200 | 262 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 52 | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 30° | 600 | 300 | 200 | 314 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 35° | 600 | 300 | 200 | 366 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 40° | 600 | 300 | 200 | 419 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 53 | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 45° | 600 | 300 | 200 | 471 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 50° | 600 | 300 | 200 | 523 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 55° | 600 | 300 | 200 | 576 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 54 | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 60° | 600 | 300 | 200 | 628 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 65° | 600 | 300 | 200 | 680 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 70° | 600 | 300 | 200 | 733 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 75° | 600 | 300 | 200 | 785 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 80° | 600 | 300 | 200 | 837 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 85° | 600 | 300 | 200 | 890 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 55 | 108.321.15 | 100 | 108 | 4.5 | 90° | 600 | 300 | 200 | 942 | 11.76 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 05 | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 30° | 250 | 375(108) | 800(108) | 131 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 35° | 250 | 375(108) | 800(108) | 153 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 40° | 250 | 375(108) | 800(108) | 174 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 06 | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 45° | 250 | 375(108) | 800(108) | 196 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 50° | 250 | 375(108) | 800(108) | 218 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 55° | 250 | 375(108) | 800(108) | 240 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 07 | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 60° | 250 | 375(108) | 800(108) | 262 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 65° | 250 | 375(108) | 800(108) | 283 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 70° | 250 | 375(108) | 800(108) | 305 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 75° | 250 | 375(108) | 800(108) | 327 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 80° | 250 | 375(108) | 800(108) | 349 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 85° | 250 | 375(108) | 800(108) | 371 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 08 | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 90° | 250 | 375(108) | 800(108) | 393 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 09 | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 30° | 200 | 375(108) | 800(108) | 105 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 35° | 200 | 375(108) | 800(108) | 122 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 40° | 200 | 375(108) | 800(108) | 140 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 10 | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 45° | 200 | 375(108) | 800(108) | 157 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 50° | 200 | 375(108) | 800(108) | 174 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 55° | 200 | 375(108) | 800(108) | 192 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 11 | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 60° | 200 | 375(108) | 800(108) | 209 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 65° | 200 | 375(108) | 800(108) | 227 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 70° | 200 | 375(108) | 800(108) | 244 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 75° | 200 | 375(108) | 800(108) | 262 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 80° | 200 | 375(108) | 800(108) | 279 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 85° | 200 | 375(108) | 800(108) | 297 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 12 | 108.321.17 | 100 | 108 | 6.0 | 90° | 200 | 375(108) | 800(108) | 314 | 15.45 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 56 | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 15° | 600 | 500(333) | 500(333) | 157 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 20° | 600 | 500(333) | 500(333) | 209 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 25° | 600 | 500(333) | 500(333) | 262 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 57 | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 30° | 600 | 500(333) | 500(333) | 314 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 35° | 600 | 500(333) | 500(333) | 366 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 40° | 600 | 500(333) | 500(333) | 419 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 58 | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 45° | 600 | 500(333) | 500(333) | 471 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 50° | 600 | 500(333) | 500(333) | 523 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 55° | 600 | 500(333) | 500(333) | 576 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 59 | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 60° | 600 | 500(333) | 500(333) | 628 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 65° | 600 | 500(333) | 500(333) | 680 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 70° | 600 | 500(333) | 500(333) | 733 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 75° | 600 | 500(333) | 500(333) | 785 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 80° | 600 | 500(333) | 500(333) | 837 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 85° | 600 | 500(333) | 500(333) | 890 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 60 | 108.321.15 | 125 | 133 | 5.0 | 90° | 600 | 500(333) | 500(333) | 942 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 30° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 157 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 35° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 183 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 40° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 209 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 14 | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 45° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 236 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 50° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 262 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 55° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 288 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 15 | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 60° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 314 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 65° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 340 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 70° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 366 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 75° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 393 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 80° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 419 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 85° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 445 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 16 | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 90° | 300 | 400(133) | 1200(133) | 471 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 17 | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 30° | 250 | 400(133) | 1200(133) | 131 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 35° | 250 | 400(133) | 1200(133) | 153 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 40° | 250 | 400(133) | 1200(133) | 174 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 18 | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 45° | 250 | 400(133) | 1200(133) | 196 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 50° | 250 | 400(133) | 1200(133) | 218 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 55° | 250 | 400(133) | 1200(133) | 240 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 19 | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 60° | 250 | 400(133) | 1200(133) | 262 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 65° | 250 | 400(133) | 1200(133) | 283 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 70° | 250 | 400(133) | 1200(133) | 305 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 75° | 250 | 400(133) | 1200(133) | 327 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 80° | 250 | 400(133) | 1200(133) | 349 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 85° | 250 | 400(133) | 1200(133) | 371 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 20 | 108.321.17 | 125 | 133 | 5.0 | 90° | 250 | 400(133) | 1200(133) | 393 | 16.92 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 11 | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 15° | 650 | 500(359) | 500(359) | 170 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 20° | 650 | 500(359) | 500(359) | 227 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 25° | 650 | 500(359) | 500(359) | 283 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 12 | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 30° | 650 | 500(359) | 500(359) | 340 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 35° | 650 | 500(359) | 500(359) | 397 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 40° | 650 | 500(359) | 500(359) | 454 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 13 | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 45° | 650 | 500(359) | 500(359) | 510 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 50° | 650 | 500(359) | 500(359) | 567 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 55° | 650 | 500(359) | 500(359) | 624 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 14 | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 60° | 650 | 500(359) | 500(359) | 680 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 65° | 650 | 500(359) | 500(359) | 737 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 70° | 650 | 500(359) | 500(359) | 794 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 75° | 650 | 500(359) | 500(359) | 850 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 80° | 650 | 500(359) | 500(359) | 907 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 85° | 650 | 500(359) | 500(359) | 964 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 15 | 108.321.15 | 150 | 159 | 7.0 | 90° | 650 | 500(359) | 500(359) | 1021 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 21 | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 30° | 350 | 430(159) | 950(159) | 183 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 35° | 350 | 430(159) | 950(159) | 214 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 40° | 350 | 430(159) | 950(159) | 244 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 22 | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 45° | 350 | 430(159) | 950(159) | 275 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 50° | 350 | 430(159) | 950(159) | 305 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 55° | 350 | 430(159) | 950(159) | 336 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 23 | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 60° | 350 | 430(159) | 950(159) | 366 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 65° | 350 | 430(159) | 950(159) | 397 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 70° | 350 | 430(159) | 950(159) | 427 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 75° | 350 | 430(159) | 950(159) | 458 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 80° | 350 | 430(159) | 950(159) | 488 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 85° | 350 | 430(159) | 950(159) | 519 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 24 | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 90° | 350 | 430(159) | 950(159) | 550 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 25 | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 30° | 300 | 430(159) | 950(159) | 157 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 35° | 300 | 430(159) | 950(159) | 183 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 40° | 300 | 430(159) | 950(159) | 209 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 26 | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 45° | 300 | 430(159) | 950(159) | 236 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 50° | 300 | 430(159) | 950(159) | 262 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 55° | 300 | 430(159) | 950(159) | 288 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 27 | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 60° | 300 | 430(159) | 950(159) | 314 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 65° | 300 | 430(159) | 950(159) | 340 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 70° | 300 | 430(159) | 950(159) | 366 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 75° | 300 | 430(159) | 950(159) | 393 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 80° | 300 | 430(159) | 950(159) | 419 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 85° | 300 | 430(159) | 950(159) | 445 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 28 | 108.321.17 | 150 | 159 | 7.0 | 90° | 300 | 430(159) | 950(159) | 471 | 28.11 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 16 | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 15° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 262 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 20° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 349 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 25° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 436 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17 | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 30° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 523 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 35° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 611 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 40° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 698 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 18 | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 45° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 785 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 50° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 872 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 55° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 959 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 19 | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 60° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1047 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 65° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1134 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 70° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1221 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 75° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1308 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 80° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1396 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 85° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1483 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 20 | 108.321.15 | 200 | 219 | 9.0 | 90° | 1000 | 500(419) | 500(419) | 1570 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 41 | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 30° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 196 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 35° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 229 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 40° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 262 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 42 | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 45° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 294 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 50° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 327 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 55° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 360 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 43 | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 60° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 393 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 65° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 425 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 70° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 458 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 75° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 491 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 80° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 523 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 85° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 556 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 44 | 108.321.16 | 200 | 219 | 9.0 | 90° | 375 | 500(219) | 1300(219) | 589 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 29 | 108.321.17 | 200 | 219 | 9.0 | 30° | 400 | 500(219) | 950(219) | 209 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 200 | 219 | 9.0 | 35° | 400 | 500(219) | 950(219) | 244 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 200 | 219 | 9.0 | 40° | 400 | 500(219) | 950(219) | 279 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 30 | 108.321.17 | 200 | 219 | 9.0 | 45° | 400 | 500(219) | 950(219) | 314 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 200 | 219 | 9.0 | 50° | 400 | 500(219) | 950(219) | 349 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 200 | 219 | 9.0 | 55° | 400 | 500(219) | 950(219) | 384 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 31 | 108.321.17 | 200 | 219 | 9.0 | 60° | 400 | 500(219) | 950(219) | 419 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 200 | 219 | 9.0 | 65° | 400 | 500(219) | 950(219) | 454 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 200 | 219 | 9.0 | 70° | 400 | 500(219) | 950(219) | 488 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 200 | 219 | 9.0 | 75° | 400 | 500(219) | 950(219) | 523 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 200 | 219 | 9.0 | 80° | 400 | 500(219) | 950(219) | 558 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 200 | 219 | 9.0 | 85° | 400 | 500(219) | 950(219) | 593 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 32 | 108.321.17 | 200 | 219 | 9.0 | 90° | 400 | 500(219) | 950(219) | 628 | 49.94 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 21 | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 15° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 358 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 20° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 478 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 25° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 597 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 22 | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 30° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 717 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 35° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 836 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 40° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 956 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 23 | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 45° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1075 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 50° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1195 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 55° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1314 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 24 | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 60° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1434 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 65° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1553 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 70° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1673 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 75° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1792 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 80° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1912 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 85° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2031 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25 | 108.321.15 | 250 | 273 | 10.0 | 90° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2151 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 45кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 30° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 236 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 35° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 275 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 40° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 314 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 46кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 45° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 353 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 50° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 393 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 55° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 432 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 47кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 60° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 471 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 65° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 510 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 70° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 550 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 75° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 589 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 80° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 628 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 85° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 667 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 48кд | 108.321.16 | 250 | 273 | 10.0 | 90° | 450 | 500(273) | 1300(273) | 707 | 63.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 33 | 108.321.17 | 250 | 273 | 10.0 | 30° | 600 | 600(273) | 950(273) | 314 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 250 | 273 | 10.0 | 35° | 600 | 600(273) | 950(273) | 366 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 250 | 273 | 10.0 | 40° | 600 | 600(273) | 950(273) | 419 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 34 | 108.321.17 | 250 | 273 | 10.0 | 45° | 600 | 600(273) | 950(273) | 471 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 250 | 273 | 10.0 | 50° | 600 | 600(273) | 950(273) | 523 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 250 | 273 | 10.0 | 55° | 600 | 600(273) | 950(273) | 576 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 35 | 108.321.17 | 250 | 273 | 10.0 | 60° | 600 | 600(273) | 950(273) | 628 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 250 | 273 | 10.0 | 65° | 600 | 600(273) | 950(273) | 680 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 250 | 273 | 10.0 | 70° | 600 | 600(273) | 950(273) | 733 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 250 | 273 | 10.0 | 75° | 600 | 600(273) | 950(273) | 785 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 250 | 273 | 10.0 | 80° | 600 | 600(273) | 950(273) | 837 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 250 | 273 | 10.0 | 85° | 600 | 600(273) | 950(273) | 890 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 36 | 108.321.17 | 250 | 273 | 10.0 | 90° | 600 | 600(273) | 950(273) | 942 | 69.52 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 26 | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 15° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 358 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 20° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 478 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 25° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 597 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 27 | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 30° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 717 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 35° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 836 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 40° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 956 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 28 | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 45° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1075 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 50° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1195 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 55° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1314 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 29 | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 60° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1434 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 65° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1553 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 70° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1673 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 75° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1792 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 80° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 1912 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 85° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2031 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 30 | 108.321.15 | 300 | 325 | 13.0 | 90° | 1370 | 800(525) | 800(525) | 2151 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 49кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 30° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 288 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 35° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 336 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 40° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 384 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 50кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 45° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 432 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 50° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 480 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 55° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 528 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 51кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 60° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 576 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 65° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 624 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 70° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 672 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 75° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 720 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 80° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 768 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 85° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 816 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 52кд | 108.321.16 | 300 | 325 | 13.0 | 90° | 550 | 500(325) | 1300(325) | 864 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 37 | 108.321.17 | 300 | 325 | 13.0 | 30° | 700 | 660(325) | 950(325) | 366 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 300 | 325 | 13.0 | 35° | 700 | 660(325) | 950(325) | 427 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 300 | 325 | 13.0 | 40° | 700 | 660(325) | 950(325) | 488 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 38 | 108.321.17 | 300 | 325 | 13.0 | 45° | 700 | 660(325) | 950(325) | 550 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 300 | 325 | 13.0 | 50° | 700 | 660(325) | 950(325) | 611 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 300 | 325 | 13.0 | 55° | 700 | 660(325) | 950(325) | 672 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 39 | 108.321.17 | 300 | 325 | 13.0 | 60° | 700 | 660(325) | 950(325) | 733 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 300 | 325 | 13.0 | 65° | 700 | 660(325) | 950(325) | 794 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 300 | 325 | 13.0 | 70° | 700 | 660(325) | 950(325) | 855 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 300 | 325 | 13.0 | 75° | 700 | 660(325) | 950(325) | 916 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 300 | 325 | 13.0 | 80° | 700 | 660(325) | 950(325) | 977 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 300 | 325 | 13.0 | 85° | 700 | 660(325) | 950(325) | 1038 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 40 | 108.321.17 | 300 | 325 | 13.0 | 90° | 700 | 660(325) | 950(325) | 1099 | 107.19 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 31 | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 15° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 393 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 20° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 523 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 25° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 654 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 32 | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 30° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 785 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 35° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 916 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 40° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1047 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 33 | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 45° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1178 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 50° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1308 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 55° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1439 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 34 | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 60° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1570 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 65° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1701 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 70° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1832 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 75° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1963 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 80° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2093 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 85° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2224 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 35 | 108.321.15 | 350 | 377 | 13.0 | 90° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2355 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 53кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 30° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 366 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 35° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 427 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 40° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 488 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 54кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 45° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 550 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 50° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 611 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Уголгиба | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 55° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 672 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 55кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 60° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 733 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 65° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 794 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 70° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 855 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 75° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 916 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 80° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 977 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 85° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 1038 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 56кд | 108.321.16 | 350 | 377 | 13.0 | 90° | 700 | 500(377) | 1300(377) | 1099 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 41 | 108.321.17 | 350 | 377 | 13.0 | 30° | 850 | 750(377) | 950(377) | 445 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 350 | 377 | 13.0 | 35° | 850 | 750(377) | 950(377) | 519 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 350 | 377 | 13.0 | 40° | 850 | 750(377) | 950(377) | 593 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 42 | 108.321.17 | 350 | 377 | 13.0 | 45° | 850 | 750(377) | 950(377) | 667 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 350 | 377 | 13.0 | 50° | 850 | 750(377) | 950(377) | 741 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 350 | 377 | 13.0 | 55° | 850 | 750(377) | 950(377) | 816 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 43 | 108.321.17 | 350 | 377 | 13.0 | 60° | 850 | 750(377) | 950(377) | 890 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 350 | 377 | 13.0 | 65° | 850 | 750(377) | 950(377) | 964 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 350 | 377 | 13.0 | 70° | 850 | 750(377) | 950(377) | 1038 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 350 | 377 | 13.0 | 75° | 850 | 750(377) | 950(377) | 1112 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 350 | 377 | 13.0 | 80° | 850 | 750(377) | 950(377) | 1186 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 350 | 377 | 13.0 | 85° | 850 | 750(377) | 950(377) | 1260 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 44 | 108.321.17 | 350 | 377 | 13.0 | 90° | 850 | 750(377) | 950(377) | 1335 | 126.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 36 | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 15° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 445 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 20° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 593 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 25° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 741 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 37 | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 30° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 890 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 35° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1038 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 40° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1186 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 38 | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 45° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1335 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 50° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1483 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 55° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1631 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 39 | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 60° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1779 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 65° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1928 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 70° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2076 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 75° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2224 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 80° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2372 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 85° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2521 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 40 | 108.321.15 | 400 | 426 | 14.0 | 90° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2669 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 57кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 30° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 419 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 35° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 488 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 40° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 558 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 58кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 45° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 628 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 50° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 698 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 55° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 768 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 59кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 60° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 837 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 65° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 907 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 70° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 977 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 75° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 1047 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 80° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 1116 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 85° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 1186 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 60кд | 108.321.16 | 400 | 426 | 14.0 | 90° | 800 | 500(426) | 1300(426) | 1256 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 45 | 108.321.17 | 400 | 426 | 14.0 | 30° | 900 | 1000(426) | 950(426) | 471 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 400 | 426 | 14.0 | 35° | 900 | 1000(426) | 950(426) | 550 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 400 | 426 | 14.0 | 40° | 900 | 1000(426) | 950(426) | 628 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 46 | 108.321.17 | 400 | 426 | 14.0 | 45° | 900 | 1000(426) | 950(426) | 707 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 400 | 426 | 14.0 | 50° | 900 | 1000(426) | 950(426) | 785 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 400 | 426 | 14.0 | 55° | 900 | 1000(426) | 950(426) | 864 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 47 | 108.321.17 | 400 | 426 | 14.0 | 60° | 900 | 1000(426) | 950(426) | 942 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 400 | 426 | 14.0 | 65° | 900 | 1000(426) | 950(426) | 1021 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 400 | 426 | 14.0 | 70° | 900 | 1000(426) | 950(426) | 1099 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 400 | 426 | 14.0 | 75° | 900 | 1000(426) | 950(426) | 1178 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 400 | 426 | 14.0 | 80° | 900 | 1000(426) | 950(426) | 1256 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| кд | 108.321.17 | 400 | 426 | 14.0 | 85° | 900 | 1000(426) | 950(426) | 1335 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| 48 | 108.321.17 | 400 | 426 | 14.0 | 90° | 900 | 1000(426) | 950(426) | 1413 | 154.22 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (61кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 30° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 523 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 35° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 611 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 40° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 698 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (62кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 45° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 785 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 50° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 872 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 55° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 959 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (63кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 60° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1047 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 65° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1134 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 70° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1221 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 75° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1308 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 80° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1396 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 85° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1483 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| (64кд) | 108.321.16 | 450 | 465 | 16.0 | 90° | 1000 | 500(465) | 1300(465) | 1570 | 192.06 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | ОК | |
| P=3,63 Мпа (37 кгс/см²), t=545°С | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 15° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 358 | 89.27 | 12X1МФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 20° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 478 | 89.27 | 12X1МФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 25° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 597 | 89.27 | 12X1МФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 17 | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 30° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 717 | 89.27 | 12X1МФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 35° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 836 | 89.27 | 12X1МФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | φ | r | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 40° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 956 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 18 | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 45° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1075 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 50° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1195 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 55° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1314 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 19 | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 60° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1434 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 65° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1553 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 70° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1673 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 75° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1792 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 80° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 1912 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 85° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2031 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 20 | 108.321.21 | 250 | 273 | 13.0 | 90° | 1370 | 800(473) | 650(473) | 2151 | 89.27 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 21 | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 15° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 393 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 20° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 523 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 25° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 654 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 22 | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 30° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 785 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 35° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 916 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 40° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1047 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 23 | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 45° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1178 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 50° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1308 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 55° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1439 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 24 | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 60° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1570 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 65° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1701 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 70° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1832 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 75° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 1963 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 80° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2093 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 85° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2224 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 25 | 108.321.21 | 350 | 377 | 17.0 | 90° | 1500 | 1000(577) | 800(577) | 2355 | 168.45 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 26 | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 15° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 445 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 20° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 593 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 25° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 741 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 27 | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 30° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 890 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 35° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1038 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 40° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1186 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 28 | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 45° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1335 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 50° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1483 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 55° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1631 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 29 | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 60° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1779 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 65° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 1928 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 70° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2076 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 75° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2224 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| кд | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 80° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2372 | 206.53 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

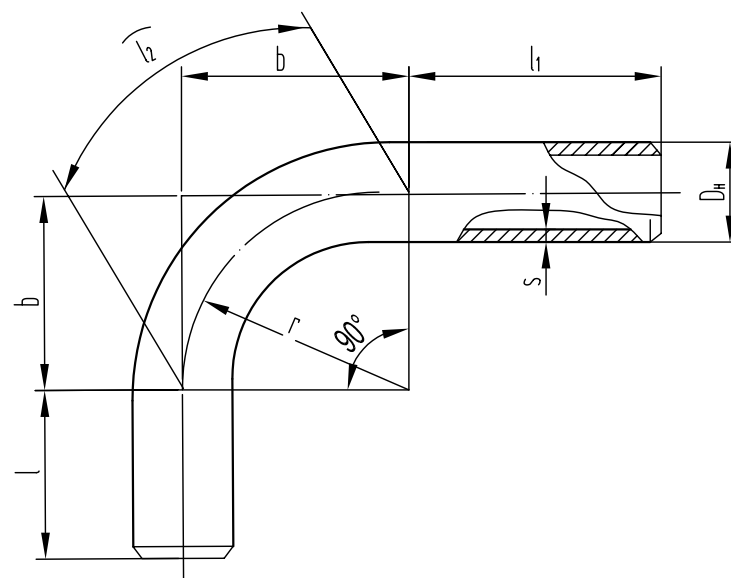
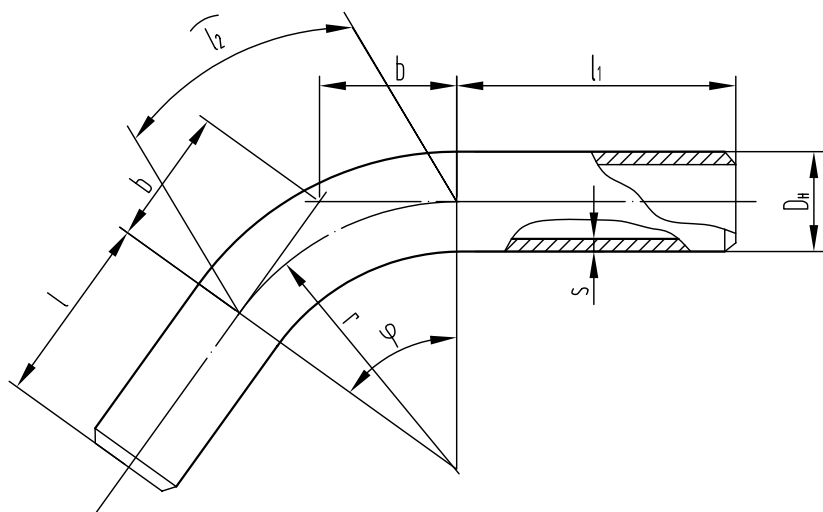
Отводы для трубопроводов ТЭС гнутые и крутоизогнутые

| Исполнение ¹ | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Толщина стенки, мм | Угол гiba | Радиус, мм | Длина прямых участков ² , мм (не менее) | | Длина гнутого участка | Масса 1 м трубы ³ , кг | Материал | Тип отвода ⁴ | Примечание |
|-------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------|-----------|------------|--|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------|------------|
| | | Dy | Dн | s | Ф | г | l | l ₁ | l ₂ | g | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| кд | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 85° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2521 | 206.53 | 12X1МФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |
| 30 | 108.321.21 | 400 | 426 | 19.0 | 90° | 1700 | 1000(626) | 800(626) | 2669 | 206.53 | 12X1МФ ТУ 14-3-460 | ОГ | |

Примечания:

1. кд - изготавливаются по конструкторской документации завода изготовителя.
Исполнения, указанные в скобках, применять после согласования с заводом-изготовителем.
2. Стандартное значение по ОСТу указывается перед скобками, минимально допустимое по этому же ОСТу значение указано в скобках.
3. Масса трубы по ОСТ 108.320.102 и ОСТ 108.320.103.
4. Расшифровка типов отводов: ОГ - отвод гнутый, ОК - отвод крутоизогнутый.

Отводы для трубопроводов ТЭС



Чертеж 1

ПЕРЕХОДЫ ТОЧЕННЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

1. Наименование

ПЕРЕХОДЫ ТОЧЕННЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

2. Условное обозначение

Пример условного обозначения перехода исполнения 05 по ОСТ 108.318.11 с условными проходами $Dy=25$ мм, $dy=10$ мм:

ПЕРЕХОД 25x10 05 ОСТ 108.318.11

3. Чертеж 2

Размеры, мм

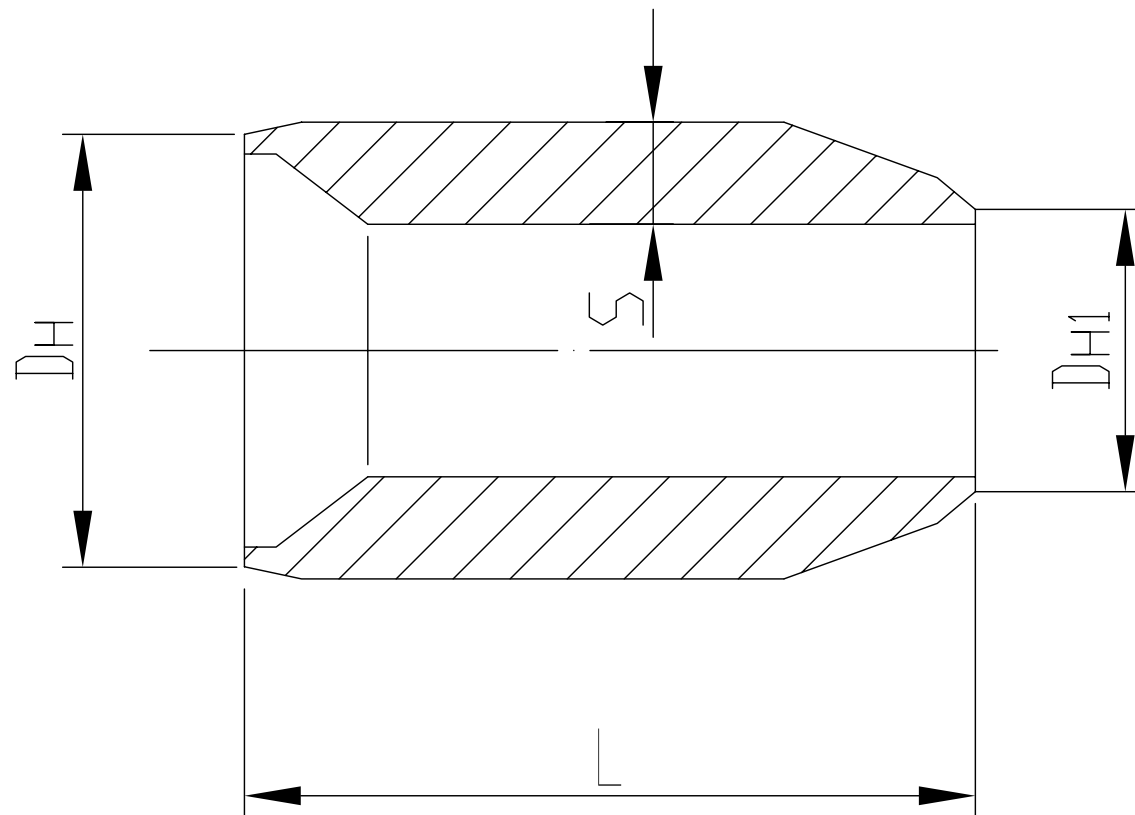
Таблица

| Ис-пол-не-ние | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | D+2 | Dn1 | Толщина стенки, мм | Длина, мм | Масса, кг | Материал | Примечание |
|--|-------------|-----------------|----|--|--------|-----|-----|--------------------|-----------|-----------|-------------------|------------|
| | | Dy | dy | Dn x s | dn x s | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| P=37,27 Мпа (380 кгс/см²), t=280°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.318.11 | 20 | 10 | 28x4 | 16x2,5 | 30 | 17 | 9.5 | 82 | 0.37 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 02 | 108.318.11 | 40 | 20 | 57x9 | 28x4 | 57 | 29 | 18.5 | 82 | 1.44 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| P=25,01 Мпа (255 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.318.18 | 15 | 10 | 28x6 | 16x3,5 | 30 | 17 | 10.5 | 82 | 0.43 | 12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 02 | 108.318.18 | 32 | 15 | 57x13 | 28x6 | 57 | 29 | 20.5 | 82 | 1.67 | 12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| P=23,54 Мпа (240 кгс/см²), t=250°C | | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.318.11 | 20 | 10 | 28x3 | 16x2 | 30 | 17 | 9.0 | 82 | 0.36 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 04 | 108.318.11 | 65 | 20 | 76x9 | 28x3 | 79 | 29 | 27.0 | 105 | 2.95 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| P=18,14 Мпа (185 кгс/см²), t=215°C | | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.318.11 | 20 | 10 | 28x3 | 16x2 | 30 | 17 | 9.0 | 82 | 0.36 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 04 | 108.318.11 | 65 | 20 | 76x9 | 28x3 | 76 | 29 | 27.0 | 105 | 2.95 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=560°C | | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.318.18 | 20 | 10 | 28x4,5 | 16x2,5 | 30 | 17 | 9.5 | 82 | 0.36 | 12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 04 | 108.318.18 | 50 | 20 | 76x13 | 28x4,5 | 76 | 29 | 28.5 | 105 | 3.34 | 12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.318.18 | 20 | 10 | 28x4,5 | 16x2,5 | 30 | 17 | 9.5 | 82 | 0.36 | 12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 04 | 108.318.18 | 50 | 20 | 76x13 | 28x4,5 | 76 | 29 | 28.5 | 105 | 3.34 | 12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=515°C | | | | | | | | | | | | |
| 05 | 108.318.18 | 20 | 10 | 28x3 | 16x2,5 | 30 | 17 | 9.5 | 82 | 0.36 | 12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 06 | 108.318.18 | 65 | 20 | 76x9 | 28x3 | 76 | 29 | 27.0 | 105 | 2.95 | 12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| P=9,81 Мпа (100 кгс/см²), t=540°C | | | | | | | | | | | | |
| 05 | 108.318.18 | 20 | 10 | 28x3 | 16x2,5 | 30 | 17 | 9.5 | 82 | 0.36 | 12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| | 108.450.102 | 65 | 20 | 76x9 | 28x3 | 80 | 29 | | 105 | 2.95 | 12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| P=7,45 Мпа (76 кгс/см²), t=145°C | | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.318.11 | 20 | 10 | 28x3 | 16x2 | 30 | 17 | 9.0 | 82 | 0.36 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 05 | 108.318.11 | 25 | 10 | 32x3 | 16x2 | 34 | 17 | 4.0 | 82 | 0.46 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 06 | 108.318.11 | 25 | 20 | 32x3 | 28x3 | 34 | 29 | 4.0 | 82 | 0.34 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 07 | 108.318.11 | 32 | 10 | 38x3 | 16x2 | 40 | 17 | 4.0 | 82 | 0.60 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 08 | 108.318.11 | 32 | 20 | 38x3 | 28x3 | 40 | 29 | 4.0 | 82 | 0.52 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |

ПЕРЕХОДЫ ТОЧЕННЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | D+2 | Dн1 | Толщина стенки, мм | Длина, мм | Масса, кг | Материал | Примечание |
|--|------------|-----------------|----|--|--------|-----|-----|--------------------|-----------|-----------|-------------------|------------|
| | | Dy | dy | Dн x s | дн x s | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 09 | 108.318.11 | 32 | 25 | 38x3 | 32x3 | 40 | 33 | 4.0 | 82 | 0.45 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 10 | 108.318.11 | 50 | 20 | 57x4 | 28x3 | 57 | 29 | 3.5 | 82 | 1.10 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 11 | 108.318.11 | 50 | 32 | 57x4 | 38x3 | 57 | 39 | 3.5 | 82 | 1.08 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| P=4,31 Мпа (44 кгс/см²), t=340°C | | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.318.11 | 20 | 10 | 28x3 | 16x2 | 30 | 17 | 9.0 | 82 | 0.36 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 05 | 108.318.11 | 25 | 10 | 32x3 | 16x2 | 34 | 17 | 4.0 | 82 | 0.46 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 06 | 108.318.11 | 25 | 20 | 32x3 | 28x3 | 34 | 29 | 4.0 | 82 | 0.34 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 07 | 108.318.11 | 32 | 10 | 38x3 | 16x2 | 40 | 17 | 4.0 | 82 | 0.60 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 08 | 108.318.11 | 32 | 20 | 38x3 | 28x3 | 40 | 29 | 4.0 | 82 | 0.52 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 09 | 108.318.11 | 32 | 25 | 38x3 | 32x3 | 40 | 33 | 4.0 | 82 | 0.45 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 10 | 108.318.11 | 50 | 20 | 57x4 | 28x3 | 57 | 29 | 3.5 | 82 | 1.10 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 11 | 108.318.11 | 50 | 32 | 57x4 | 38x3 | 57 | 39 | 3.5 | 82 | 1.08 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| P=4,02 Мпа (41 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | | |
| 05 | 108.318.18 | 20 | 10 | 28x3 | 16x2,5 | 30 | 17 | 9.5 | 82 | 0.36 | 12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 07 | 108.318.18 | 50 | 20 | 57x3,5 | 28x3 | 57 | 29 | 17.5 | 82 | 1.09 | 12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=440°C | | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.318.11 | 20 | 10 | 28x3 | 16x2 | 30 | 17 | 9.0 | 82 | 0.36 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 05 | 108.318.11 | 25 | 10 | 32x3 | 16x2 | 34 | 17 | 4.0 | 82 | 0.46 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 06 | 108.318.11 | 25 | 20 | 32x3 | 28x3 | 34 | 29 | 4.0 | 82 | 0.34 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 07 | 108.318.11 | 32 | 10 | 38x3 | 16x2 | 40 | 17 | 4.0 | 82 | 0.60 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 08 | 108.318.11 | 32 | 20 | 38x3 | 28x3 | 40 | 29 | 4.0 | 82 | 0.52 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 09 | 108.318.11 | 32 | 25 | 38x3 | 32x3 | 40 | 33 | 4.0 | 82 | 0.45 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 10 | 108.318.11 | 50 | 20 | 57x4 | 28x3 | 57 | 29 | 3.5 | 82 | 1.10 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 11 | 108.318.11 | 50 | 32 | 57x4 | 38x3 | 57 | 39 | 3.5 | 82 | 1.08 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=200°C | | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.318.11 | 20 | 10 | 28x3 | 16x2 | 30 | 17 | 9.0 | 82 | 0.36 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 05 | 108.318.11 | 25 | 10 | 32x3 | 16x2 | 34 | 17 | 4.0 | 82 | 0.46 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 06 | 108.318.11 | 25 | 20 | 32x3 | 28x3 | 34 | 29 | 4.0 | 82 | 0.34 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 07 | 108.318.11 | 32 | 10 | 38x3 | 16x2 | 40 | 17 | 4.0 | 82 | 0.60 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 08 | 108.318.11 | 32 | 20 | 38x3 | 28x3 | 40 | 29 | 4.0 | 82 | 0.52 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 09 | 108.318.11 | 32 | 25 | 38x3 | 32x3 | 40 | 33 | 4.0 | 82 | 0.45 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 10 | 108.318.11 | 50 | 20 | 57x4 | 28x3 | 57 | 29 | 3.5 | 82 | 1.10 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 11 | 108.318.11 | 50 | 32 | 57x4 | 38x3 | 57 | 39 | 3.5 | 82 | 1.08 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |

Переход точеный для трубопроводов



Чертеж 1

ПЕРЕХОДЫ ОБЖАТЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

1. Наименование

ПЕРЕХОДЫ ОБЖАТЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

2. Условное обозначение

Пример условного обозначения перехода исполнения 03 по ОСТ 108.318.12 с условными проходами Ду=200 мм, dy=150 мм:

ПЕРЕХОД 200x150 03 ОСТ 108.318.12

3. Чертеж 1.

Размеры, мм

Таблица 1

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Dн | Dн1 | Толщина стенки, мм | Длина, мм | Масса, кг | Материал | Примечание |
|--|------------|-----------------|-----|--|--------|-----|-----|--------------------|-----------|-----------|---------------------|------------|
| | | Dy | dy | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| P=37,27 Мпа (380 кгс/см²), t=280°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.318.12 | 100 | 40 | 133x18 | 57x9 | 133 | 57 | 18 | 300 | 16.30 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 02 | 108.318.12 | 150 | 100 | 194x26 | 133x18 | 194 | 133 | 26 | 340 | 38.90 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 03 | 108.318.12 | 200 | 150 | 273x36 | 194x26 | 273 | 194 | 36 | 390 | 87.20 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 04 | 108.318.12 | 250 | 200 | 325x42 | 273x36 | 325 | 273 | 42 | 400 | 124.60 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 05 | 108.318.12 | 300 | 200 | 377x50 | 273x36 | 377 | 273 | 50 | 500 | 207.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 06 | 108.318.12 | 300 | 250 | 377x50 | 325x42 | 377 | 325 | 50 | 400 | 165.60 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| (07) | 108.318.12 | 350 | 300 | 465x60 | 377x50 | 465 | 377 | 60 | 500 | 318.40 | Ст.15ГС ТУ 14-3-420 | |
| (08) | 108.318.12 | 400 | 300 | 530x65 | 377x50 | 530 | 377 | 65 | 650 | 516.10 | Ст.15ГС ТУ 14-3-420 | |
| (09) | 108.318.12 | 400 | 350 | 530x65 | 465x60 | 530 | 465 | 65 | 480 | 381.10 | Ст.15ГС ТУ 14-3-420 | |
| P=25,01 Мпа (255 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.318.19 | 65 | 62 | 108x22 | 57x12 | 108 | 57 | 22 | 260 | 12.20 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 02 | 108.318.19 | 100 | 65 | 159x32 | 108x22 | 159 | 108 | 32 | 320 | 33.80 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 03 | 108.318.19 | 125 | 100 | 194x38 | 159x32 | 194 | 159 | 38 | 320 | 49.40 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 04 | 108.318.19 | 150 | 100 | 245x48 | 159x32 | 245 | 159 | 48 | 450 | 110.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 05 | 108.318.19 | 150 | 125 | 245x48 | 194x38 | 245 | 194 | 48 | 400 | 98.40 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 06 | 108.318.19 | 175 | 100 | 273x50 | 159x32 | 273 | 159 | 50 | 560 | 150.60 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 07 | 108.318.19 | 175 | 125 | 273x50 | 194x38 | 273 | 194 | 50 | 480 | 135.50 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 08 | 108.318.19 | 175 | 150 | 273x50 | 245x48 | 273 | 245 | 50 | 400 | 120.50 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 09 | 108.318.19 | 200 | 150 | 325x60 | 245x48 | 325 | 245 | 60 | 550 | 227.90 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 10 | 108.318.19 | 200 | 175 | 325x60 | 273x50 | 325 | 273 | 60 | 460 | 190.60 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 11 | 108.318.19 | 225 | 150 | 377x70 | 245x48 | 377 | 245 | 70 | 640 | 342.40 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | |
| 12 | 108.318.19 | 225 | 175 | 377x70 | 273x50 | 377 | 273 | 70 | 620 | 331.70 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | |
| 13 | 108.318.19 | 225 | 200 | 377x70 | 325x60 | 377 | 325 | 70 | 520 | 278.20 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | |
| 14 | 108.318.19 | 250 | 175 | 426x80 | 273x50 | 426 | 273 | 80 | 700 | 504.5 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | |
| 15 | 108.318.19 | 250 | 200 | 426x80 | 325x60 | 426 | 325 | 80 | 600 | 432.4 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | |
| 16 | 108.318.19 | 250 | 225 | 426x80 | 377x70 | 426 | 377 | 80 | 500 | 360.3 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | |
| (17) | 108.318.19 | 300 | 225 | 465x80 | 377x70 | 465 | 377 | 80 | 580 | 465.9 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | |
| (18) | 108.318.19 | 300 | 250 | 465x80 | 426x80 | 465 | 426 | 80 | 500 | 401.7 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | |
| P=23,54 Мпа (240 кгс/см²), t=250°C | | | | | | | | | | | | |

ПЕРЕХОДЫ ОБЖАТЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Дн | Дн1 | Толщина стенки, мм | Длина, мм | Масса, кг | Материал | Примечание |
|--|------------|-----------------|-----|--|--------|-----|-----|--------------------|-----------|-----------|---------------------|------------|
| | | Dy | dy | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 108.318.13 | 100 | 65 | 133x13 | 76x9 | 133 | 76 | 18 | 260 | 14.10 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 01 | 108.318.13 | 150 | 100 | 194x17 | 133x13 | 194 | 133 | 26 | 300 | 34.30 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 02 | 108.318.13 | 175 | 100 | 219x19 | 133x13 | 219 | 133 | 25 | 310 | 43.30 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 03 | 108.318.13 | 175 | 150 | 219x19 | 194x17 | 219 | 194 | 25 | 250 | 30.10 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 04 | 108.318.13 | 225 | 150 | 273x24 | 194x17 | 273 | 194 | 36 | 360 | 80.50 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 05 | 108.318.13 | 225 | 175 | 273x24 | 219x19 | 273 | 219 | 36 | 340 | 76.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 06 | 108.318.13 | 250 | 175 | 325x28 | 219x19 | 325 | 219 | 34 | 500 | 130.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 07 | 108.318.13 | 250 | 225 | 325x28 | 273x24 | 325 | 273 | 34 | 350 | 91.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 08 | 108.318.13 | 300 | 175 | 377x32 | 219x19 | 377 | 219 | 36 | 540 | 174 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 09 | 108.318.13 | 300 | 225 | 377x32 | 273x24 | 377 | 273 | 36 | 480 | 155.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 10 | 108.318.13 | 300 | 250 | 377x32 | 325x28 | 377 | 325 | 36 | 400 | 130 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| (11) | 108.318.13 | 350 | 300 | 426x36 | 377x32 | 426 | 377 | 42 | 400 | 170.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| P=18,14 Мпа (185 кгс/см²), t=215°C | | | | | | | | | | | | |
| 12 | 108.318.13 | 100 | 65 | 133x13 | 76x9 | 133 | 76 | 18 | 260 | 14.10 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 13 | 108.318.13 | 150 | 100 | 194x15 | 133x13 | 194 | 133 | 26 | 300 | 34.30 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 14 | 108.318.13 | 175 | 100 | 219x16 | 133x13 | 219 | 133 | 19 | 340 | 34.10 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 15 | 108.318.13 | 175 | 150 | 219x16 | 194x15 | 219 | 194 | 19 | 250 | 25.10 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 16 | 108.318.13 | 225 | 150 | 273x20 | 194x15 | 273 | 194 | 24 | 360 | 56.60 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 17 | 108.318.13 | 225 | 175 | 273x20 | 219x16 | 273 | 219 | 24 | 340 | 53.50 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 18 | 108.318.13 | 250 | 175 | 325x22 | 219x16 | 325 | 219 | 28 | 500 | 109.50 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 19 | 108.318.13 | 250 | 225 | 325x22 | 273x20 | 325 | 273 | 28 | 350 | 76.60 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| (20) | 108.318.13 | 300 | 175 | 377x26 | 219x16 | 377 | 219 | 32 | 540 | 156.90 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| (21) | 108.318.13 | 300 | 225 | 377x26 | 273x20 | 377 | 273 | 32 | 480 | 139.50 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| (22) | 108.318.13 | 300 | 250 | 377x26 | 325x22 | 377 | 325 | 32 | 400 | 116.30 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=560°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.318.20 | 50 | 32 | 76x13 | 57x12 | 76 | 57 | 13 | 160 | 3.30 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 01 | 108.318.21 | 100 | 50 | 133x20 | 76x13 | 133 | 76 | 20 | 260 | 14.60 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 02 | 108.318.20 | 150 | 100 | 219x32 | 159x32 | 219 | 159 | 32 | 400 | 62.00 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 02 | 108.318.21 | 150 | 100 | 219x32 | 133x20 | 219 | 133 | 32 | 400 | 62.60 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 03 | 108.318.21 | 200 | 150 | 273x36 | 219x32 | 273 | 219 | 36 | 360 | 80.50 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 04 | 108.318.21 | 300 | 150 | 377x50 | 219x32 | 377 | 219 | 50 | 580 | 248.00 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 05 | 108.318.21 | 300 | 200 | 377x50 | 273x36 | 377 | 273 | 50 | 500 | 214.00 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.318.20 | 50 | 32 | 76x13 | 57x12 | 76 | 57 | 13 | 160 | 3.30 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 01 | 108.318.21 | 100 | 50 | 133x20 | 76x13 | 133 | 76 | 20 | 260 | 14.60 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 03 | 108.318.20 | 175 | 100 | 219x28 | 159x32 | 219 | 159 | 32 | 400 | 62.00 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 06 | 108.318.21 | 175 | 100 | 219x28 | 133x20 | 219 | 133 | 32 | 380 | 59.50 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 07 | 108.318.21 | 200 | 175 | 273x32 | 219x28 | 273 | 219 | 36 | 360 | 80.50 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |

ПЕРЕХОДЫ ОБЖАТЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Дн | Дн1 | Толщина стенки, мм | Длина, мм | Масса, кг | Материал | Примечание |
|--|------------|-----------------|-----|--|--------|-----|-----|--------------------|-----------|-----------|---------------------|------------|
| | | Dy | dy | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 08 | 108.318.21 | 250 | 175 | 325x38 | 219x28 | 325 | 219 | 45 | 520 | 172.00 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 09 | 108.318.21 | 250 | 200 | 325x38 | 273x32 | 325 | 273 | 45 | 350 | 125.00 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=515°C | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 108.318.21 | 100 | 65 | 133x14 | 76x9 | 133 | 76 | 20 | 260 | 15.40 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 11 | 108.318.21 | 125 | 100 | 159x16 | 133x14 | 159 | 133 | 16 | 230 | 13.80 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 12 | 108.318.21 | 150 | 100 | 194x20 | 133x14 | 194 | 133 | 20 | 300 | 18.00 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 13 | 108.318.21 | 150 | 125 | 194x20 | 159x16 | 194 | 159 | 20 | 230 | 21.00 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 14 | 108.318.21 | 175 | 100 | 219x22 | 133x14 | 219 | 133 | 28 | 380 | 53.30 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 15 | 108.318.21 | 175 | 125 | 219x22 | 159x16 | 219 | 159 | 28 | 340 | 47.70 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 16 | 108.318.21 | 175 | 150 | 219x22 | 194x20 | 219 | 194 | 28 | 280 | 39.30 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 17 | 108.318.21 | 225 | 125 | 273x26 | 159x16 | 273 | 159 | 32 | 420 | 85.00 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 18 | 108.318.21 | 225 | 150 | 273x26 | 194x20 | 273 | 194 | 32 | 360 | 70.00 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 19 | 108.318.21 | 225 | 175 | 273x26 | 219x22 | 273 | 219 | 32 | 360 | 72.90 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 20 | 108.318.21 | 250 | 175 | 325x32 | 219x22 | 325 | 219 | 38 | 500 | 143.00 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 21 | 108.318.21 | 250 | 225 | 325x32 | 273x26 | 325 | 273 | 38 | 380 | 108.80 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| (22) | 108.318.21 | 350 | 225 | 426x38 | 273x26 | 426 | 273 | 38 | 510 | 209.00 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| (23) | 108.318.21 | 350 | 250 | 426x38 | 325x32 | 426 | 325 | 38 | 440 | 171.00 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| P=9,81 Мпа (100 кгс/см²), t=540°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.318.25 | 100 | 65 | 133x11 | 76x7 | 133 | 76 | 20 | 260 | 15.40 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 02 | 108.318.25 | 125 | 100 | 159x13 | 133x11 | 159 | 133 | 16 | 230 | 13.80 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 03 | 108.318.25 | 150 | 100 | 194x16 | 133x11 | 194 | 133 | 20 | 300 | 27.40 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 04 | 108.318.25 | 150 | 125 | 194x16 | 159x13 | 194 | 159 | 20 | 230 | 21.00 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 05 | 108.318.25 | 175 | 100 | 219x18 | 133x11 | 219 | 133 | 28 | 380 | 39.80 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 06 | 108.318.25 | 175 | 125 | 219x18 | 159x13 | 219 | 159 | 28 | 340 | 35.60 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 07 | 108.318.25 | 175 | 150 | 219x18 | 194x16 | 219 | 194 | 28 | 280 | 39.30 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 08 | 108.318.25 | 225 | 125 | 273x22 | 159x13 | 273 | 159 | 32 | 420 | 85.00 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 09 | 108.318.25 | 225 | 150 | ë | 194x16 | 273 | 194 | 32 | 360 | 73.00 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 10 | 108.318.25 | 225 | 175 | 273x22 | 219x18 | 273 | 219 | 32 | 360 | 72.90 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 11 | 108.318.25 | 250 | 175 | 325x26 | 219x18 | 325 | 219 | 34 | 500 | 130.00 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 12 | 108.318.25 | 250 | 225 | 325x26 | 273x22 | 325 | 273 | 34 | 380 | 98.80 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| P=7,45 Мпа (76 кгс/см²), t=145°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.318.14 | 80 | 50 | 89x6 | 57x3,5 | 89 | 57 | 6 | 200 | 2.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 08 | 108.318.14 | 100 | 80 | 108x6 | 89x6 | 108 | 89 | 8 | 170 | 3.40 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 09 | 108.318.14 | 150 | 100 | 159x9 | 108x6 | 159 | 108 | 13 | 250 | 12.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 02 | 108.318.14 | 200 | 150 | 219x13 | 159x9 | 219 | 159 | 16 | 280 | 23.90 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 03 | 108.318.14 | 250 | 200 | 273x16 | 219x13 | 273 | 219 | 20 | 320 | 42.60 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 04 | 108.318.14 | 300 | 200 | 325x19 | 219x13 | 325 | 219 | 22 | 440 | 77.50 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 05 | 108.318.14 | 300 | 250 | 325x19 | 273x16 | 325 | 273 | 22 | 320 | 56.20 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |

ПЕРЕХОДЫ ОБЖАТЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Дн | Дн1 | Толщина стенки, мм | Длина, мм | Масса, кг | Материал | Примечание |
|--|------------|-----------------|-----|--|--------|-----|-----|--------------------|-----------|-----------|--|------------|
| | | Dy | dy | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Р=4,31 Мпа (44 кгс/см²), t=340°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.318.15 | 65 | 50 | 76x3,5 | 57x3,5 | 76 | 57 | 9 | 180 | 2.73 | Ст.20 ТУ 14-3-460 или 15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 02 | 108.318.15 | 80 | 50 | 89x4 | 57x3,5 | 89 | 57 | 6 | 200 | 2.51 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 03 | 108.318.15 | 80 | 65 | 89x4 | 76x3,5 | 89 | 76 | 6 | 160 | 2.01 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 12 | 108.318.15 | 100 | 80 | 108x6 | 89x4 | 108 | 89 | 8 | 180 | 3.78 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 13 | 108.318.15 | 150 | 100 | 159x7 | 108x6 | 159 | 108 | 13 | 250 | 12.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 04 | 108.318.15 | 200 | 150 | 219x9 | 159x7 | 219 | 159 | 13 | 280 | 19.78 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 14 | 108.318.15 | 200 | 100 | 219x9 | 108x6 | 219 | 108 | 13 | 400 | 28.26 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 05 | 108.318.15 | 250 | 200 | 273x10 | 219x9 | 273 | 219 | 16 | 300 | 32.55 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 06 | 108.318.15 | 300 | 200 | 325x13 | 219x9 | 325 | 219 | 19 | 440 | 67.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 07 | 108.318.15 | 300 | 250 | 325x13 | 273x10 | 325 | 273 | 19 | 300 | 46.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 08 | 108.318.15 | 350 | 250 | 377x13 | 273x10 | 377 | 273 | 24 | 400 | 90.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 09 | 108.318.15 | 350 | 300 | 377x13 | 325x13 | 377 | 325 | 24 | 320 | 71.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 10 | 108.318.15 | 400 | 300 | 426x14 | 325x13 | 426 | 325 | 24 | 400 | 101.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 11 | 108.318.15 | 400 | 350 | 426x14 | 377x13 | 426 | 377 | 24 | 350 | 89.12 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| (15) | 108.318.15 | 450 | 350 | 465x16 | 377x13 | 465 | 377 | 30 | 400 | 138.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| (16) | 108.318.15 | 450 | 400 | 465x16 | 426x14 | 465 | 426 | 16 | 400 | 76.80 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| Р=4,02 Мпа (41 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | | |
| 04 | 108.318.20 | 65 | 50 | 76x7 | 57x3,5 | 76 | 57 | 13 | 160 | 3.20 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 05 | 108.318.20 | 100 | 100 | 133x11 | 108x6 | 133 | 108 | 20 | 200 | 11.30 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 01 | 108.318.22 | 100 | 50 | 108x6 | 57x3,5 | 108 | 57 | 22 | 250 | 11.90 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 06 | 108.318.20 | 150 | 100 | 159x8 | 133x11 | 159 | 133 | 16 | 230 | 13.00 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 07 | 108.318.20 | 150 | 150 | 194x16 | 159x8 | 194 | 159 | 20 | 230 | 21.00 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 02 | 108.318.22 | 150 | 100 | 159x8 | 108x6 | 159 | 108 | 13 | 230 | 11.50 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 08 | 108.318.20 | 200 | 150 | 219x18 | 159x8 | 219 | 159 | 28 | 350 | 47.10 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 09 | 108.318.20 | 250 | 250 | 325x26 | 273x13 | 325 | 273 | 38 | 350 | 94.80 | 15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 03 | 108.318.22 | 250 | 159 | 273x13 | 159x8 | 273 | 159 | 22 | 420 | 61.00 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 04 | 108.318.22 | 350 | 250 | 377x17 | 273x13 | 377 | 273 | 17 | 440 | 74.00 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 05 | 108.318.22 | 400 | 250 | 426x19 | 273x13 | 426 | 273 | 24 | 510 | 129.00 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| 06 | 108.318.22 | 400 | 350 | 426x19 | 377x17 | 426 | 377 | 24 | 350 | 89.10 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| (07) | 108.318.22 | 450 | 250 | 465x22 | 273x13 | 465 | 273 | 27 | 600 | 187.30 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| (08) | 108.318.22 | 450 | 350 | 465x22 | 377x17 | 465 | 377 | 27 | 400 | 124.80 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| (09) | 108.318.22 | 450 | 400 | 465x22 | 426x19 | 465 | 426 | 27 | 390 | 121.70 | 12X1MФ ТУ 14-3-460 | |
| (10) | 108.318.22 | 500 | 400 | 530x22 | 426x19 | 530 | 426 | 40 | 460 | 221.70 | 15X1M1Ф ТУ 3-923 | |
| (11) | 108.318.22 | 500 | 450 | 530x22 | 465x22 | 530 | 465 | 40 | 400 | 192.80 | 15X1M1Ф ТУ 3-923 | |
| Р=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=440°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.318.14 | 80 | 50 | 89x6 | 57x3,5 | 89 | 57 | 6 | 200 | 2.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 06 | 108.318.14 | 100 | 80 | 108x8 | 89x6 | 108 | 89 | 8 | 170 | 3.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |

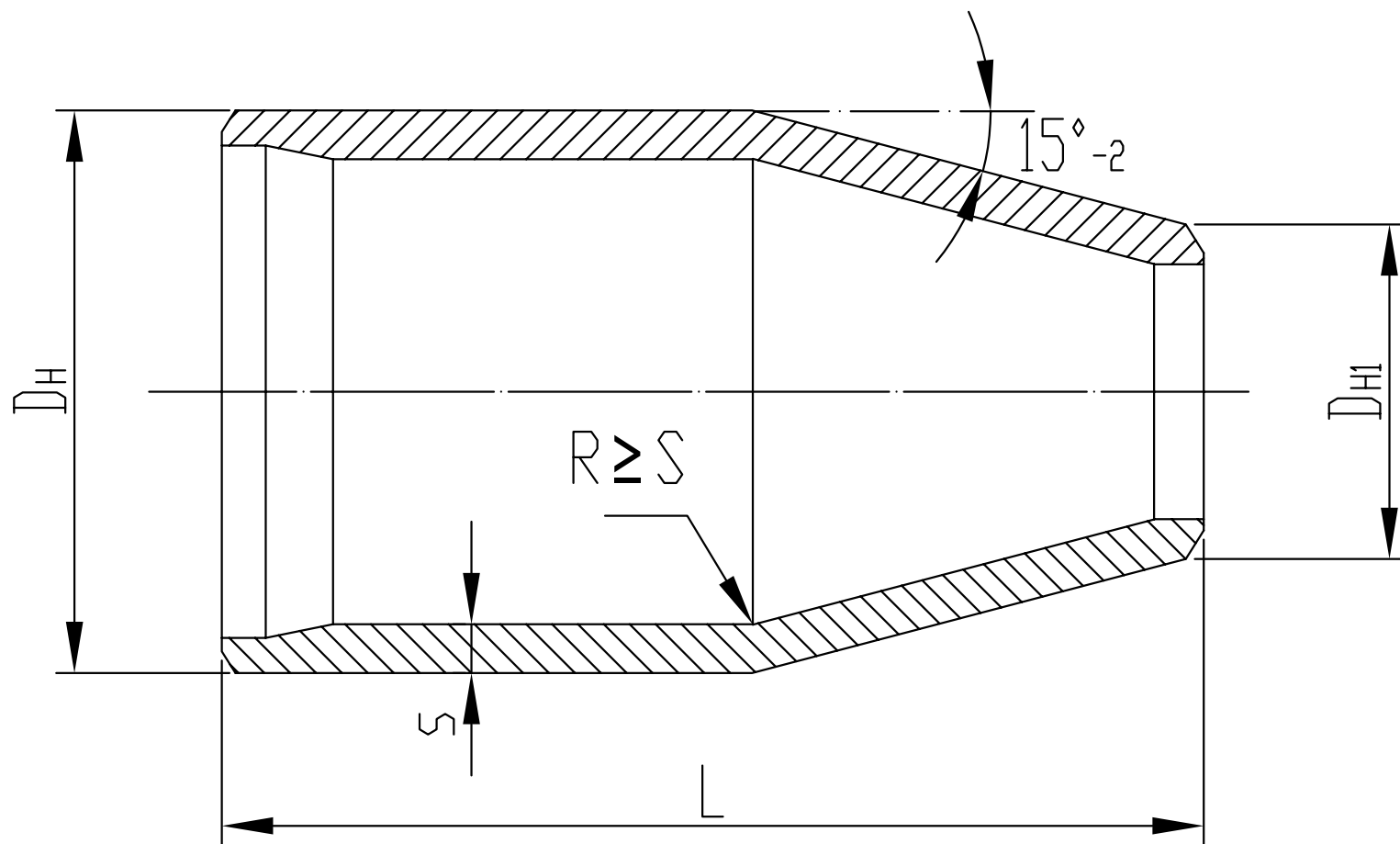
ПЕРЕХОДЫ ОБЖАТЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Dн | Dн1 | Толщина стенки, мм | Длина, мм | Масса, кг | Материал | Примечание |
|--|------------|-----------------|-----|--|---------|-----|-----|--------------------|-----------|-----------|--|------------|
| | | Dy | dy | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 07 | 108.318.14 | 150 | 100 | 159x9 | 108x7 | 159 | 108 | 13 | 250 | 12.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 02 | 108.318.14 | 200 | 150 | 219x13 | 159x9 | 219 | 159 | 16 | 280 | 23.90 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 03 | 108.318.14 | 250 | 200 | 273x16 | 219x13 | 273 | 219 | 20 | 320 | 42.60 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 04 | 108.318.14 | 300 | 200 | 325x19 | 219x13 | 325 | 219 | 22 | 440 | 77.50 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 05 | 108.318.14 | 300 | 250 | 325x19 | 273x16 | 325 | 273 | 22 | 320 | 56.20 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=200°С | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.318.15 | 65 | 50 | 76x3,5 | 57x3,5 | 76 | 57 | 9 | 180 | 2.73 | Ст.20 ТУ 14-3-460 или 15ГС ТУ 14-3-460 | |
| 02 | 108.318.15 | 80 | 50 | 89x4 | 57x3,5 | 89 | 57 | 6 | 200 | 2.51 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 03 | 108.318.15 | 80 | 65 | 89x4 | 76x3,5 | 89 | 76 | 6 | 160 | 2.01 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 17 | 108.318.15 | 100 | 80 | 108x4,5 | 89x4 | 108 | 89 | 8 | 180 | 3.78 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 18 | 108.318.15 | 125 | 80 | 133x5 | 89x4 | 133 | 89 | 8 | 230 | 6.07 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 19 | 108.318.15 | 125 | 100 | 133x5 | 108x4,5 | 133 | 108 | 8 | 200 | 5.28 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 20 | 108.318.15 | 150 | 100 | 159x7 | 108x4,5 | 159 | 108 | 9 | 250 | 8.90 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 21 | 108.318.15 | 150 | 125 | 159x7 | 133x5 | 159 | 133 | 9 | 230 | 8.20 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 04 | 108.318.15 | 200 | 150 | 219x9 | 159x7 | 219 | 159 | 13 | 280 | 19.78 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 22 | 108.318.15 | 200 | 100 | 219x9 | 108x4,5 | 219 | 108 | 13 | 400 | 28.26 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 23 | 108.318.15 | 200 | 125 | 219x9 | 133x5 | 219 | 133 | 13 | 340 | 24.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 05 | 108.318.15 | 250 | 200 | 273x10 | 219x9 | 273 | 219 | 16 | 300 | 32.55 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 06 | 108.318.15 | 300 | 200 | 325x13 | 219x9 | 325 | 219 | 19 | 440 | 67.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 07 | 108.318.15 | 300 | 250 | 325x13 | 273x10 | 325 | 273 | 19 | 300 | 46.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 08 | 108.318.15 | 350 | 250 | 377x13 | 273x10 | 377 | 273 | 24 | 400 | 90.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 09 | 108.318.15 | 350 | 300 | 377x13 | 325x13 | 377 | 325 | 24 | 320 | 71.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 10 | 108.318.15 | 400 | 300 | 426x14 | 325x13 | 426 | 325 | 24 | 400 | 101.85 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |
| 11 | 108.318.15 | 400 | 350 | 426x14 | 377x13 | 426 | 377 | 24 | 350 | 89.12 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | |

Примечания:

1. Исполнения, указанные в скобках, применять после согласования с заводом-изготовителем.

Переход обжаты для трубопроводов



Чертеж 1

ТРОЙНИКОВЫЕ ОТВЕТВЛЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

1. Наименование

ТРОЙНИКОВЫЕ ОТВЕТВЛЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

2. Условное обозначение

Пример условного обозначения:

- соединения штуцерного исполнения 51 по ОСТ 108.313.06 с условными проходами $D_u=700$ мм, $d_u=100$ мм:

СОЕДИНЕНИЕ ШТУЦЕРНОЕ 700x100 51 ОСТ 108.313.06

- тройника равнопроходного исполнения 02 по ОСТ 108.720.01 с условным проходом $D_u=20$ мм:

ТРОЙНИК РАВНОПРОХОДНЫЙ 20 02 ОСТ 108.720.01

- тройника переходного исполнения 13 по ОСТ 108.104.06 с условными проходами $D_u=150$ мм, $d_u=100$ мм:

ТРОЙНИК ПЕРЕХОДНЫЙ 150x100 13 ОСТ 108.104.06

3. Чертежи 1 - 7.

Размеры, мм

Таблица 1

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Дн | Дн2 | Толщина стенки, не менее, мм | | Габаритные размеры, мм | | Масса, кг | Материал | Тип тройника ² |
|--|------------|-----------------|-------|--|--------|-----|-----|------------------------------|---------|------------------------|-----|-----------|--|---------------------------|
| | | D_u | d_u | Труба | штуцер | | | s | $s_{ш}$ | L | H | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | 7.0 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Р=37,27 Мпа (380 кгс/см²), t=280°С | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.720.01 | 10 | 10 | 16x2,5 | 16x2,5 | 17 | 17 | 3.5 | 2.3 | 60 | 30 | 0.11 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.II Т ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 02 | 108.720.01 | 20 | 20 | 28x4 | 28x4 | 29 | 29 | 6.0 | 3.6 | 80 | 40 | 0.50 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.II Т ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 01 | 108.720.02 | 20 | 10 | 28x4 | 16x2,5 | 29 | 18 | 10.5 | 6.0 | 80 | 40 | 0.51 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.II Т ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 03 | 108.720.01 | 40 | 40 | 57x9 | 57x9 | 58 | 58 | 11.0 | 8.1 | 130 | 65 | 2.45 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.II Т ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 01 | 108.313.06 | 100 | 40 | 133x18 | 57x9 | 133 | 75 | 18.0 | 15.0 | - | 154 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 01 | 108.104.01 | 100 | 100 | 133x18 | 133x18 | 194 | 150 | 26.0 | 27.5 | 500 | 222 | 69.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тсо |
| 02 | 108.313.06 | 150 | 40 | 194x26 | 57x9 | 194 | 75 | 26.0 | 15.0 | - | 184 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 08 | 108.313.06 | 150 | 100 | 194x26 | 133x18 | 194 | 150 | 26.0 | 27.5 | - | 222 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 03 | 108.313.06 | 200 | 40 | 273x36 | 57x9 | 273 | 75 | 36.0 | 15.0 | - | 224 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 09 | 108.313.06 | 200 | 100 | 273x36 | 133x18 | 273 | 150 | 36.0 | 27.5 | - | 266 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| (02) | 108.104.01 | 200 | 200 | 273x36 | 273x36 | 377 | 310 | 60.0 | 57.0 | 1000 | 449 | 585.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тсо |
| 01 | 108.104.02 | 200 | 150 | 273x36 | 194x26 | 273 | 220 | 40.0 | | 600 | 347 | 176.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тс |
| 04 | 108.313.06 | 250 | 40 | 325x42 | 57x9 | 325 | 75 | 42.0 | 15.0 | - | 250 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 10 | 108.313.06 | 250 | 100 | 325x42 | 133x18 | 325 | 150 | 42.0 | 27.5 | - | 292 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 14 | 108.313.06 | 250 | 150 | 325x42 | 194x26 | 325 | 220 | 42.0 | 41.0 | - | 377 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 01 | 108.104.03 | 250 | 200 | 325x42 | 273x26 | 377 | 310 | 60.0 | 57.0 | 850 | 449 | 510.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тсо |
| (05) | 108.313.06 | 300 | 40 | 377x50 | 57x9 | 377 | 75 | 50.0 | 15.0 | - | 276 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| (11) | 108.313.06 | 300 | 100 | 377x50 | 133x18 | 377 | 150 | 50.0 | 27.5 | - | 318 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| (15) | 108.313.06 | 300 | 150 | 377x50 | 194x26 | 377 | 220 | 50.0 | 41.0 | - | 403 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| (18) | 108.313.06 | 300 | 200 | 377x50 | 273x36 | 377 | 300 | 50.0 | 57.0 | - | 449 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| (06) | 108.313.06 | 350 | 40 | 465x60 | 57x9 | 465 | 75 | 60.0 | 15.0 | - | 320 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| (12) | 108.313.06 | 350 | 100 | 465x60 | 133x18 | 465 | 148 | 60.0 | 27.0 | - | 363 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| (16) | 108.313.06 | 350 | 150 | 465x60 | 194x26 | 465 | 220 | 60.0 | 41.0 | - | 449 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| (19) | 108.313.06 | 350 | 200 | 465x60 | 273x36 | 465 | 310 | 60.0 | 57.0 | - | 498 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |

ТРОЙНИКОВЫЕ ОТВЕТВЛЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Дн | Дн2 | Толщина стенки, не менее, мм | | Габаритные размеры, мм | | Масса, кг | Материал | Тип тройника ² |
|--|------------|-----------------|-----|--|--------|-----|-----|------------------------------|------|------------------------|-----|-----------|---|---------------------------|
| | | Dy | dy | Труба | штуцер | | | s | su | ℓ | ℔ | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | 7.0 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| (21) | 108.313.06 | 350 | 250 | 465x60 | 325x42 | 465 | 342 | 60.0 | 62.2 | - | 513 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| (07) | 108.313.06 | 400 | 40 | 530x65 | 57x9 | 530 | 75 | 65.0 | 15.0 | - | 352 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| (13) | 108.313.06 | 400 | 100 | 530x65 | 133x18 | 530 | 148 | 65.0 | 27.0 | - | 395 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| (17) | 108.313.06 | 400 | 150 | 530x65 | 194x26 | 530 | 228 | 65.0 | 45.0 | - | 470 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| (20) | 108.313.06 | 400 | 200 | 530x65 | 273x36 | 530 | 310 | 65.0 | 57.0 | - | 530 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| (22) | 108.313.06 | 400 | 250 | 530x65 | 325x42 | 530 | 342 | 65.0 | 62.2 | - | 555 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| P=25,01 Мпа (255 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.720.05 | 10 | 10 | 16x3,5 | 16x3,5 | 17 | 17 | 4.0 | 3.2 | 60 | 30 | 0.15 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 02 | 108.720.05 | 15 | 15 | 28x6 | 28x6 | 29 | 29 | 8.0 | 5.4 | 80 | 40 | 0.66 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 01 | 108.720.06 | 15 | 10 | 28x6 | 16x3,5 | 29 | 18 | 8.0 | 11.5 | 80 | 40 | 0.64 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 03 | 108.720.05 | 32 | 32 | 57x12 | 57x12 | 58 | 58 | 14.0 | 11.7 | 130 | 65 | 3.20 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 01 | 108.313.07 | 65 | 32 | 108x22 | 57x12 | 108 | 65 | 22.0 | 16.0 | - | 141 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 01 | 108.104.10 | 65 | 65 | 108x22 | 108x22 | 159 | 120 | 32.0 | 29.0 | 450 | 232 | 58.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Тсо |
| 02 | 108.313.07 | 100 | 32 | 159x32 | 57x12 | 159 | 65 | 32.0 | 16.0 | - | 167 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 10 | 108.313.07 | 100 | 65 | 159x32 | 108x22 | 159 | 120 | 32.0 | 35.0 | - | 232 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 02 | 108.104.10 | 100 | 100 | 159x32 | 159x32 | 245 | 180 | 48.0 | 48.0 | 650 | 304 | 193.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Тсо |
| 03 | 108.313.07 | 125 | 32 | 194x38 | 57x12 | 194 | 65 | 38.0 | 16.0 | - | 184 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 11 | 108.313.07 | 125 | 65 | 194x38 | 108x22 | 194 | 136 | 38.0 | 35.0 | - | 227 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 03 | 108.104.10 | 125 | 125 | 194x38 | 194x38 | 245 | 210 | 48.0 | 53.0 | 650 | 341 | 213.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Тсо |
| 01 | 108.104.11 | 125 | 100 | 194x38 | 159x32 | 245 | 180 | 48.0 | 48.0 | 550 | 304 | 168.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Тсо |
| 04 | 108.313.07 | 150 | 32 | 245x48 | 57x12 | 245 | 65 | 48.0 | 16.0 | - | 210 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 12 | 108.313.07 | 150 | 65 | 245x48 | 108x22 | 245 | 136 | 48.0 | 35.0 | - | 253 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 18 | 108.313.07 | 150 | 100 | 245x48 | 159x32 | 245 | 180 | 48.0 | 48.0 | - | 304 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 24 | 108.313.07 | 150 | 125 | 245x48 | 194x38 | 245 | 201 | 48.0 | 53.0 | - | 341 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 04 | 108.104.10 | 150 | 150 | 245x48 | 245x48 | 325 | 260 | 60.0 | 65.0 | 700 | 438 | 388.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Тсо |
| 05 | 108.313.07 | 175 | 32 | 273x50 | 57x12 | 273 | 65 | 50.0 | 16.0 | - | 224 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 13 | 108.313.07 | 175 | 65 | 273x50 | 108x22 | 273 | 136 | 50.0 | 35.0 | - | 267 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 19 | 108.313.07 | 175 | 100 | 273x50 | 159x32 | 273 | 180 | 50.0 | 48.0 | - | 318 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 25 | 108.313.07 | 175 | 125 | 273x50 | 194x38 | 273 | 210 | 50.0 | 53.0 | - | 355 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 02 | 108.104.11 | 175 | 150 | 273x50 | 245x48 | 325 | 260 | 60.0 | 65.0 | 800 | 438 | 429.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Тсо |
| 06 | 108.313.07 | 200 | 32 | 325x60 | 57x12 | 325 | 65 | 60.0 | 16.0 | - | 250 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 14 | 108.313.07 | 200 | 65 | 325x60 | 108x22 | 325 | 136 | 60.0 | 35.0 | - | 293 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 20 | 108.313.07 | 200 | 100 | 325x60 | 159x32 | 325 | 180 | 60.0 | 48.0 | - | 344 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 26 | 108.313.07 | 200 | 125 | 325x60 | 194x38 | 325 | 210 | 60.0 | 53.0 | - | 381 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 30 | 108.313.07 | 200 | 150 | 325x60 | 245x48 | 325 | 260 | 60.0 | 65.0 | - | 438 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (07) | 108.313.07 | 225 | 32 | 377x70 | 57x12 | 377 | 65 | 70.0 | 16.0 | - | 276 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (15) | 108.313.07 | 225 | 65 | 377x70 | 108x22 | 377 | 136 | 70.0 | 35.0 | - | 319 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |

ТРОЙНИКОВЫЕ ОТВЕТВЛЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Дн | Дн2 | Толщина стенки, не менее, мм | | Габаритные размеры, мм | | Масса, кг | Материал | Тип тройника ² |
|------------|------------|-----------------|-----|--|--------|-----|-----|------------------------------|------|------------------------|-----|-----------|------------------------|---------------------------|
| | | Dy | dy | Труба | штуцер | | | s | su | L | H | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | 7.0 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| (21) | 108.313.07 | 225 | 100 | 377x70 | 159x32 | 377 | 180 | 70.0 | 48.0 | - | 390 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (27) | 108.313.07 | 225 | 125 | 377x70 | 194x38 | 377 | 210 | 70.0 | 53.0 | - | 419 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (31) | 108.313.07 | 225 | 150 | 377x70 | 245x48 | 377 | 260 | 70.0 | 65.0 | - | 464 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (08) | 108.313.07 | 250 | 32 | 426x80 | 57x12 | 426 | 65 | 80.0 | 16.0 | - | 300 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (16) | 108.313.07 | 250 | 65 | 426x80 | 108x22 | 426 | 136 | 80.0 | 35.0 | - | 343 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (22) | 108.313.07 | 250 | 100 | 426x80 | 159x32 | 426 | 180 | 80.0 | 48.0 | - | 393 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (28) | 108.313.07 | 250 | 125 | 426x80 | 194x38 | 426 | 210 | 80.0 | 53.0 | - | 443 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (32) | 108.313.07 | 250 | 150 | 426x80 | 245x48 | 426 | 260 | 80.0 | 65.0 | - | 488 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (09) | 108.313.07 | 300 | 32 | 465x80 | 57x12 | 465 | 65 | 80.0 | 16.0 | - | 320 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (17) | 108.313.07 | 300 | 65 | 465x80 | 108x22 | 465 | 136 | 80.0 | 35.0 | - | 363 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (23) | 108.313.07 | 300 | 100 | 465x80 | 159x32 | 465 | 180 | 80.0 | 48.0 | - | 418 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (29) | 108.313.07 | 300 | 125 | 465x80 | 194x38 | 465 | 225 | 80.0 | 53.0 | - | 458 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (33) | 108.313.07 | 300 | 150 | 465x80 | 245x48 | 465 | 280 | 80.0 | 74.5 | - | 510 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |

P=23,54 Мпа (240 кгс/см²), t=250°C

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------------|-----|-----|--------|--------|-----|-----|------|------|-----|-----|--------|--|-----|
| 04 | 108.720.01 | 10 | 10 | 16x2 | 16x2 | 17 | 17 | 3.0 | 1.8 | 60 | 30 | 0.10 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.II Т ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 05 | 108.720.01 | 20 | 20 | 28x3 | 28x3 | 29 | 29 | 5.0 | 2.7 | 80 | 40 | 0.45 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.II Т ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 02 | 108.720.02 | 20 | 10 | 28x3 | 16x2 | 29 | 18 | 10.0 | 5.0 | 80 | 40 | 0.47 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.II Т ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 06 | 108.720.01 | 65 | 65 | 76x9 | 76x9 | 77 | 77 | 10.0 | 8.1 | 180 | 90 | 4.78 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.II Т ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 23 | 108.313.06 | 100 | 65 | 133x13 | 76x9 | 133 | 90 | 13.0 | 13.5 | - | 172 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 24 | 108.313.06 | 150 | 65 | 194x17 | 76x9 | 194 | 90 | 17.0 | 13.5 | - | 202 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 25 | 108.313.06 | 175 | 65 | 219x19 | 76x9 | 219 | 90 | 19.0 | 13.5 | - | 215 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 26 | 108.313.06 | 225 | 65 | 273x24 | 76x9 | 273 | 90 | 24.0 | 13.5 | - | 242 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 02 | 108.104.03 | 225 | 175 | 273x24 | 219x19 | 325 | 219 | 42.0 | 20.0 | 650 | 306 | 214.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тсо |
| 02 | 108.104.02 | 225 | 100 | 273x24 | 133x13 | 273 | 133 | 36.0 | | 600 | 254 | 141.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тс |
| 27 | 108.313.06 | 250 | 65 | 325x28 | 76x9 | 325 | 90 | 28.0 | 13.5 | - | 268 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 03 | 108.104.02 | 250 | 100 | 325x28 | 133x13 | 325 | 133 | 42.0 | | 600 | 280 | 190.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тс |
| 05 | 108.104.02 | 250 | 150 | 325x28 | 194x17 | 325 | 194 | 42.0 | | 600 | 300 | 196.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тс |
| 07 | 108.104.02 | 250 | 175 | 325x28 | 219x19 | 325 | 219 | 42.0 | | 600 | 306 | 195.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тс |
| (28) | 108.313.06 | 300 | 65 | 377x32 | 76x9 | 377 | 90 | 32.0 | 13.5 | - | 294 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 04 | 108.104.02 | 300 | 100 | 377x32 | 133x13 | 377 | 133 | 50.0 | | 700 | 306 | 306.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тс |
| 06 | 108.104.02 | 300 | 150 | 377x32 | 194x17 | 377 | 194 | 50.0 | | 700 | 327 | 314.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тс |
| (29) | 108.313.06 | 350 | 65 | 426x36 | 76x9 | 426 | 90 | 36.0 | 13.5 | - | 318 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |

P=18,14 Мпа (185 кгс/см²), t=215°C

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------|----|----|------|------|----|----|------|-----|-----|----|------|--|----|
| 04 | 108.720.01 | 10 | 10 | 16x2 | 16x2 | 17 | 17 | 3.0 | 1.8 | 60 | 30 | 0.10 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.II Т ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 05 | 108.720.01 | 20 | 20 | 28x3 | 28x3 | 29 | 29 | 5.0 | 2.7 | 80 | 40 | 0.45 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.II Т ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 02 | 108.720.02 | 20 | 10 | 28x3 | 16x2 | 29 | 18 | 10.0 | 5.0 | 80 | 40 | 0.47 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.II Т ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 06 | 108.720.01 | 65 | 65 | 76x9 | 76x9 | 77 | 77 | 10.0 | 8.1 | 180 | 90 | 4.78 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.II Т ОСТ 108.030.113 | Тш |

ТРОЙНИКОВЫЕ ОТВЕТВЛЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Дн | Дн2 | Толщина стенки, не менее, мм | | Габаритные размеры, мм | | Масса, кг | Материал | Тип тройника ² |
|------------|------------|-----------------|-----|--|--------|-----|-----|------------------------------|------|------------------------|-----|-----------|---------------------|---------------------------|
| | | Dy | dy | Труба | штуцер | | | s | su | L | H | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | 7.0 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 23 | 108.313.06 | 100 | 65 | 133x13 | 76x9 | 133 | 90 | 13.0 | 13.5 | - | 172 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 30 | 108.313.06 | 150 | 65 | 194x15 | 76x9 | 194 | 90 | 15.0 | 13.5 | - | 202 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 31 | 108.313.06 | 175 | 65 | 219x16 | 76x9 | 219 | 90 | 16.0 | 13.5 | - | 215 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 32 | 108.313.06 | 225 | 65 | 273x20 | 76x9 | 273 | 90 | 20.0 | 13.5 | - | 242 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 03 | 108.104.03 | 225 | 175 | 273x19 | 219x16 | 325 | 219 | 28.0 | 20.0 | 650 | 306 | 154.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тсо |
| 08 | 108.104.02 | 225 | 100 | 273x20 | 133x13 | 273 | 133 | 24.0 | | 600 | 254 | 98.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тс |
| 33 | 108.313.06 | 250 | 65 | 325x22 | 76x9 | 325 | 90 | 22.0 | 13.5 | - | 268 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 09 | 108.104.02 | 250 | 100 | 325x22 | 133x13 | 325 | 133 | 28.0 | | 600 | 280 | 135.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тс |
| 11 | 108.104.02 | 250 | 150 | 325x22 | 194x15 | 325 | 191 | 28.0 | | 600 | 300 | 142.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тс |
| 13 | 108.104.02 | 250 | 175 | 325x22 | 219x16 | 325 | 219 | 28.0 | | 600 | 306 | 146.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тс |
| (34) | 108.313.06 | 300 | 65 | 377x26 | 76x9 | 377 | 90 | 26.0 | 13.5 | - | 294 | - | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Сш |
| 10 | 108.104.02 | 300 | 100 | 377x26 | 133x13 | 377 | 100 | 32.0 | | 700 | 306 | 207.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тс |
| 12 | 108.104.02 | 300 | 150 | 377x26 | 194x15 | 377 | 159 | 32.0 | | 700 | 327 | 213.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | Тс |

P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=560°C

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------------|-----|-----|--------|--------|-----|-----|------|------|-----|-----|--------|---|-----|
| 04 | 108.720.05 | 10 | 10 | 16x2,5 | 16x2,5 | 17 | 17 | 3.0 | 2.3 | 60 | 30 | 0.11 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИП ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 05 | 108.720.05 | 20 | 20 | 28x4,5 | 28x4,5 | 29 | 29 | 6.5 | 4.1 | 80 | 40 | 0.56 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИП ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 02 | 108.720.06 | 20 | 10 | 28x4,5 | 16x2,5 | 29 | 18 | 6.5 | 10.0 | 80 | 40 | 0.57 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИП ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 06 | 108.720.05 | 50 | 50 | 76x13 | 76x13 | 77 | 77 | 14.0 | 11.7 | 180 | 90 | 6.15 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИП ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 34 | 108.313.07 | 100 | 50 | 133x20 | 76x13 | 133 | 90 | 20.0 | 17.0 | - | 172 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 05 | 108.104.10 | 100 | 100 | 133x20 | 133x20 | 219 | 154 | 32.0 | 29.0 | 550 | 290 | 103.00 | Ст.12X1MФ ТУ 14-3-460 | Тсо |
| 35 | 108.313.07 | 175 | 50 | 219x32 | 76x13 | 219 | 90 | 32.0 | 17.0 | - | 215 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 36 | 108.313.07 | 200 | 50 | 273x36 | 76x13 | 273 | 90 | 36.0 | 17.0 | - | 242 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (37) | 108.313.07 | 300 | 50 | 377x50 | 76x13 | 377 | 90 | 50.0 | 17.0 | - | 294 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (38) | 108.313.07 | 300 | 100 | 377x50 | 133x20 | 377 | 154 | 50.0 | 29.0 | - | 370 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (39) | 108.313.07 | 300 | 150 | 377x50 | 219x32 | 377 | 241 | 50.0 | 42.0 | - | 388 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (40) | 108.313.07 | 300 | 200 | 377x50 | 273x36 | 377 | 280 | 50.0 | 50.0 | - | 424 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |

P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=545°C

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------|-----|-----|--------|--------|-----|-----|------|------|-----|-----|--------|---|-----|
| 04 | 108.720.05 | 10 | 10 | 16x2,5 | 16x2,5 | 17 | 17 | 3.0 | 2.3 | 60 | 30 | 0.11 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИП ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 05 | 108.720.05 | 20 | 20 | 28x4,5 | 28x4,5 | 29 | 29 | 6.5 | 4.1 | 80 | 40 | 0.56 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИП ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 02 | 108.720.06 | 20 | 10 | 28x4,5 | 16x2,5 | 29 | 18 | 6.5 | 10.0 | 80 | 40 | 0.57 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИП ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 06 | 108.720.05 | 50 | 50 | 76x13 | 76x13 | 77 | 77 | 14.0 | 11.7 | 180 | 90 | 6.15 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИП ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 34 | 108.313.07 | 100 | 50 | 133x20 | 76x13 | 133 | 90 | 20.0 | 17.0 | - | 172 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 05 | 108.104.10 | 100 | 100 | 133x20 | 133x20 | 219 | 154 | 32.0 | 29.0 | 550 | 290 | 103.00 | Ст.12X1MФ ТУ 14-3-460 | Тсо |
| 35 | 108.313.07 | 175 | 50 | 219x32 | 76x13 | 219 | 90 | 32.0 | 17.0 | - | 215 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 41 | 108.313.07 | 175 | 50 | 219x28 | 76x13 | 219 | 90 | 17.0 | 28.0 | - | 215 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 36 | 108.313.07 | 200 | 50 | 273x36 | 76x13 | 273 | 90 | 36.0 | 17.0 | - | 242 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 42 | 108.313.07 | 200 | 50 | 273x32 | 76x13 | 273 | 90 | 17.0 | 32.0 | - | 242 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |

ТРОЙНИКОВЫЕ ОТВЕТВЛЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Дн | Дн2 | Толщина стенки, не менее, мм | | Габаритные размеры, мм | | Масса, кг | Материал | Тип тройника ² |
|---|------------|-----------------|-----|--|--------|-----|-----|------------------------------|------|------------------------|-----|-----------|---|---------------------------|
| | | Dy | dy | Труба | штуцер | | | s | su | L | H | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | 7.0 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 43 | 108.313.07 | 250 | 50 | 325x38 | 76x13 | 325 | 90 | 17.0 | 38.0 | - | 268 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 44 | 108.313.07 | 250 | 100 | 325x38 | 133x20 | 325 | 154 | 29.0 | 38.0 | - | 344 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (37) | 108.313.07 | 300 | 50 | 377x50 | 76x13 | 377 | 90 | 50.0 | 17.0 | - | 294 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (38) | 108.313.07 | 300 | 100 | 377x50 | 133x20 | 377 | 154 | 50.0 | 29.0 | - | 370 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (39) | 108.313.07 | 300 | 150 | 377x50 | 219x32 | 377 | 241 | 50.0 | 42.0 | - | 388 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (40) | 108.313.07 | 300 | 200 | 377x50 | 273x36 | 377 | 280 | 50.0 | 50.0 | - | 424 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см2), t=515°C | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | 108.720.05 | 10 | 10 | 16x2,5 | 16x2,5 | 17 | 17 | 3.0 | 2.3 | 60 | 30 | 0.11 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 07 | 108.720.05 | 20 | 20 | 28x3 | 28x3 | 29 | 29 | 5.0 | 2.7 | 80 | 40 | 0.45 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 03 | 108.720.06 | 20 | 10 | 28x3 | 16x2,5 | 29 | 18 | 5.0 | 10.0 | 80 | 40 | 0.47 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 08 | 108.720.05 | 65 | 65 | 76x9 | 76x9 | 77 | 77 | 13.0 | 8.1 | 180 | 90 | 5.42 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 45 | 108.313.07 | 100 | 65 | 133x14 | 76x9 | 133 | 90 | 14.0 | 16.0 | - | 172 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 46 | 108.313.07 | 125 | 65 | 159x16 | 76x9 | 159 | 90 | 16.0 | 16.0 | - | 158 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 47 | 108.313.07 | 150 | 65 | 194x20 | 76x9 | 194 | 90 | 20.0 | 16.0 | - | 202 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 48 | 108.313.07 | 175 | 65 | 219x22 | 76x9 | 219 | 90 | 22.0 | 16.0 | - | 215 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 49 | 108.313.07 | 225 | 65 | 273x26 | 76x9 | 279 | 90 | 26.0 | 16.0 | - | 242 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 50 | 108.313.07 | 250 | 65 | 325x32 | 76x9 | 325 | 90 | 32.0 | 16.0 | - | 268 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 51 | 108.313.07 | 250 | 100 | 325x32 | 133x14 | 325 | 155 | 32.0 | 23.0 | - | 278 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (52) | 108.313.07 | 350 | 65 | 426x38 | 76x9 | 426 | 90 | 38.0 | 16.0 | - | 318 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (53) | 108.313.07 | 350 | 100 | 426x38 | 133x14 | 426 | 155 | 38.0 | 23.0 | - | 331 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (54) | 108.313.07 | 350 | 125 | 426x38 | 159x16 | 426 | 190 | 38.0 | 30.0 | - | 359 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (55) | 108.313.07 | 350 | 150 | 426x38 | 194x20 | 426 | 230 | 38.0 | 36.0 | - | 355 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (56) | 108.313.07 | 350 | 175 | 426x38 | 219x22 | 426 | 245 | 38.0 | 35.0 | - | 362 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| P=9,81 Мпа (100 кгс/см2), t=540°C | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | 108.720.05 | 10 | 10 | 16x2,5 | 16x2,5 | 17 | 17 | 3.0 | 2.3 | 60 | 30 | 0.11 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 07 | 108.720.05 | 20 | 20 | 28x3 | 28x3 | 29 | 29 | 5.0 | 2.7 | 80 | 40 | 0.45 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 03 | 108.720.06 | 20 | 10 | 28x3 | 16x2,5 | 29 | 18 | 5.0 | 10.0 | 80 | 40 | 0.47 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| | 108.104.17 | 65 | 65 | 76x9 | 76x9 | 77 | 77 | 10.0 | 10.0 | 180 | 90 | 4.10 | Ст.12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИИТ ОСТ 108.030. | Тш |
| 01 | 108.313.08 | 100 | 65 | 133x11 | 76x7 | 133 | 90 | 11.0 | 14.0 | - | 172 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 02 | 108.313.08 | 125 | 65 | 159x13 | 76x7 | 159 | 90 | 13.0 | 14.0 | - | 185 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 03 | 108.313.08 | 150 | 65 | 194x16 | 76x7 | 194 | 90 | 16.0 | 14.0 | - | 202 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 04 | 108.313.08 | 175 | 65 | 219x18 | 76x7 | 219 | 90 | 18.0 | 14.0 | - | 215 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 05 | 108.313.08 | 225 | 65 | 273x22 | 76x7 | 273 | 90 | 22.0 | 14.0 | - | 242 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 06 | 108.313.08 | 250 | 65 | 325x26 | 76x7 | 325 | 90 | 26.0 | 14.0 | - | 268 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 07 | 108.313.08 | 250 | 100 | 325x26 | 133x11 | 325 | 155 | 26.0 | 23.0 | - | 278 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| P=7,45 Мпа (76 кгс/см2), t=145°C | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.104.04 | 80 | 80 | 89x6 | 89x6 | 89 | 91 | 13.0 | 13.0 | 450 | 84 | 18.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твго |

ТРОЙНИКОВЫЕ ОТВЕТВЛЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Дн | Дн2 | Толщина стенки, не менее, мм | | Габаритные размеры, мм | | Масса, кг | Материал | Тип тройника ² |
|--|------------|-----------------|-----|--|--------|-----|-----|------------------------------|------|------------------------|----------------|-----------|-------------------|---------------------------|
| | | Dy | dy | Труба | штуцер | | | s | su | ℓ | ℓ ₂ | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | 7.0 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 03 | 108.104.04 | 100 | 100 | 108x6 | 108x6 | 108 | 109 | 13.0 | 13.0 | 700 | 103 | 33.20 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твго |
| 02 | 108.104.05 | 100 | 80 | 108x6 | 89x6 | 108 | 91 | 13.0 | 13.0 | 400 | 84 | 16.10 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твго |
| 05 | 108.104.06 | 150 | 80 | 159x9 | 89x6 | 159 | 91 | 13.0 | 13.0 | 400 | 100 | 18.70 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 12 | 108.104.06 | 150 | 100 | 159x9 | 108x6 | 159 | 109 | 13.0 | 13.0 | 400 | 103 | 18.70 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 35 | 108.313.06 | 200 | 80 | 219x13 | 86x9 | 219 | 95 | 13.0 | 7.0 | - | 215 | - | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Сш |
| 06 | 108.104.06 | 200 | 150 | 219x13 | 159x9 | 219 | 160 | 20.0 | 20.0 | 500 | 140 | 46.90 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 01 | 108.104.07 | 200 | 100 | 219x13 | 108x6 | 219 | 108 | 13.0 | 13.0 | 500 | 135 | 35.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 36 | 108.313.06 | 250 | 80 | 273x16 | 86x9 | 273 | 95 | 16.0 | 7.0 | - | 242 | - | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Сш |
| 07 | 108.104.06 | 250 | 150 | 273x16 | 159x9 | 273 | 160 | 24.0 | 24.0 | 500 | 169 | 73.70 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 08 | 108.104.06 | 250 | 200 | 273x16 | 219x13 | 273 | 221 | 24.0 | 24.0 | 500 | 172 | 73.70 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 02 | 108.104.07 | 250 | 100 | 273x16 | 108x6 | 273 | 108 | 16.0 | 16.0 | 500 | 165 | 54.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 37 | 108.313.06 | 300 | 80 | 325x19 | 86x9 | 325 | 95 | 19.0 | 7.0 | - | 268 | - | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Сш |
| 09 | 108.104.06 | 300 | 150 | 325x19 | 159x9 | 325 | 160 | 28.0 | 28.0 | 600 | 193 | 123.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 10 | 108.104.06 | 300 | 200 | 325x19 | 219x13 | 325 | 221 | 28.0 | 28.0 | 600 | 195 | 123.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 11 | 108.104.06 | 300 | 250 | 325x19 | 273x16 | 325 | 275 | 28.0 | 28.0 | 600 | 201 | 123.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 03 | 108.104.07 | 300 | 100 | 325x19 | 108x6 | 325 | 108 | 19.0 | 19.0 | 600 | 193 | 92.10 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| P=4,31 Мпа (44 кгс/см²), t=340°C | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | 108.104.04 | 80 | 80 | 89x4 | 89x4 | 89 | 91 | 13.0 | 13.0 | 450 | 84 | 18.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твго |
| 03 | 108.104.04 | 100 | 100 | 108x6 | 108x6 | 108 | 109 | 13.0 | 13.0 | 700 | 103 | 33.20 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твго |
| 03 | 108.104.05 | 100 | 80 | 108x6 | 89x4 | 108 | 91 | 13.0 | 13.0 | 400 | 84 | 16.10 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твго |
| 13 | 108.104.06 | 150 | 100 | 159x7 | 108x6 | 159 | 109 | 9.0 | 9.0 | 400 | 103 | 13.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 17 | 108.104.06 | 150 | 80 | 159x7 | 89x4 | 159 | 91 | 9.0 | 9.0 | 400 | 100 | 13.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 42 | 108.313.06 | 200 | 80 | 219x9 | 89x4 | 219 | 95 | 9.0 | 4.0 | - | 215 | - | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Сш |
| 14 | 108.104.06 | 200 | 100 | 219x9 | 108x6 | 219 | 109 | 13.0 | 13.0 | 500 | 135 | 33.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 18 | 108.104.06 | 200 | 150 | 219x9 | 159x7 | 219 | 160 | 13.0 | 13.0 | 500 | 138 | 33.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 43 | 108.313.06 | 250 | 80 | 273x10 | 89x4 | 273 | 95 | 10.0 | 4.0 | - | 242 | - | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Сш |
| 15 | 108.104.06 | 250 | 100 | 273x10 | 108x6 | 273 | 109 | 16.0 | 16.0 | 500 | 165 | 50.70 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 19 | 108.104.06 | 250 | 150 | 273x10 | 159x7 | 273 | 160 | 16.0 | 16.0 | 500 | 167 | 50.70 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 20 | 108.104.06 | 250 | 200 | 273x10 | 219x9 | 273 | 221 | 16.0 | 16.0 | 500 | 170 | 50.70 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 44 | 108.313.06 | 300 | 80 | 325x13 | 89x4 | 325 | 95 | 13.0 | 4.0 | - | 268 | - | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Сш |
| 16 | 108.104.06 | 300 | 100 | 325x13 | 108x6 | 325 | 109 | 19.0 | 19.0 | 600 | 193 | 92.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 21 | 108.104.06 | 300 | 150 | 325x13 | 159x7 | 325 | 160 | 19.0 | 19.0 | 600 | 195 | 92.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 22 | 108.104.06 | 300 | 200 | 325x13 | 219x9 | 325 | 221 | 19.0 | 19.0 | 600 | 198 | 92.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 23 | 108.104.06 | 300 | 250 | 325x13 | 273x10 | 325 | 275 | 19.0 | 19.0 | 600 | 203 | 92.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| (45) | 108.313.06 | 350 | 80 | 377x13 | 89x4 | 377 | 95 | 13.0 | 4.0 | - | 294 | - | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Сш |
| (24) | 108.104.06 | 350 | 200 | 377x13 | 219x9 | 377 | 221 | 24.0 | 24.0 | 700 | 234 | 146.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| (25) | 108.104.06 | 350 | 250 | 377x13 | 273x10 | 377 | 275 | 24.0 | 24.0 | 700 | 234 | 146.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |

ТРОЙНИКОВЫЕ ОТВЕТВЛЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Дн | Дн2 | Толщина стенки, не менее, мм | | Габаритные размеры, мм | | Масса, кг | Материал | Тип тройника ² |
|--|------------|-----------------|-----|--|--------|-----|-----|------------------------------|------|------------------------|----------------|-----------|---|---------------------------|
| | | Dy | dy | Труба | штуцер | | | s | su | ℓ | ℓ ₂ | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | 7.0 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| (26) | 108.104.06 | 350 | 300 | 377x13 | 325x13 | 377 | 328 | 24.0 | 24.0 | 700 | 234 | 146.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| (46) | 108.313.06 | 400 | 80 | 426x14 | 89x4 | 426 | 95 | 14.0 | 4.0 | - | 318 | - | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Сш |
| (27) | 108.104.06 | 400 | 200 | 426x14 | 219x9 | 426 | 221 | 24.0 | 24.0 | 700 | 258 | 167.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| (28) | 108.104.06 | 400 | 250 | 426x14 | 273x10 | 426 | 275 | 24.0 | 24.0 | 700 | 253 | 167.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| (29) | 108.104.06 | 400 | 300 | 426x14 | 325x13 | 426 | 328 | 24.0 | 24.0 | 700 | 253 | 167.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| (47) | 108.313.06 | 450 | 80 | 465x16 | 89x4 | 465 | 95 | 16.0 | 4.0 | - | 338 | - | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Сш |
| (38) | 108.313.06 | 600 | 50 | 630x17 | 57x3,5 | 630 | 60 | 17.0 | 6.0 | - | 402 | - | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Сш |
| (40) | 108.313.06 | 600 | 65 | 630x17 | 76x3,5 | 630 | 84 | 17.0 | 7.5 | - | 420 | - | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Сш |
| (48) | 108.313.06 | 600 | 80 | 630x17 | 89x4 | 630 | 95 | 17.0 | 4.0 | - | 420 | - | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Сш |
| (50) | 108.313.06 | 600 | 100 | 630x17 | 108x6 | 630 | 115 | 17.0 | 7.5 | - | 445 | - | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Сш |
| (14) | 108.104.02 | 600 | 200 | 630x17 | 219x9 | 630 | 219 | 25.0 | | 900 | 480 | 343.00 | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Тс |
| (15) | 108.104.02 | 600 | 250 | 630x17 | 273x10 | 630 | 273 | 25.0 | | 900 | 500 | 348.00 | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Тс |
| (16) | 108.104.02 | 600 | 300 | 630x17 | 325x13 | 630 | 325 | 25.0 | | 900 | 507 | 358.00 | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Тс |
| (17) | 108.104.02 | 600 | 400 | 630x17 | 426x14 | 630 | 426 | 25.0 | | 900 | 520 | 384.00 | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Тс |
| (18) | 108.104.02 | 600 | 450 | 630x17 | 465x16 | 630 | 474 | 25.0 | | 900 | 542 | 391.00 | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Тс |
| (39) | 108.313.06 | 700 | 50 | 720x22 | 57x3,5 | 720 | 60 | 22.0 | 6.0 | - | 447 | - | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Сш |
| (41) | 108.313.06 | 700 | 65 | 720x22 | 76x3,5 | 720 | 84 | 22.0 | 7.5 | - | 465 | - | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Сш |
| (49) | 108.313.06 | 700 | 80 | 720x22 | 89x4 | 720 | 95 | 22.0 | 4.0 | - | 465 | - | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Сш |
| (51) | 108.313.06 | 700 | 100 | 720x22 | 108x6 | 720 | 115 | 22.0 | 7.5 | - | 490 | - | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Сш |
| (52) | 108.313.06 | 700 | 200 | 720x22 | 219x9 | 720 | 219 | 22.0 | 8.5 | - | 531 | - | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Сш |
| (53) | 108.313.06 | 700 | 250 | 720x22 | 273x10 | 720 | 273 | 22.0 | 11.5 | - | 543 | - | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Сш |
| (54) | 108.313.06 | 700 | 300 | 720x22 | 325x13 | 720 | 325 | 22.0 | 17.0 | - | 558 | - | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Сш |
| (55) | 108.313.06 | 700 | 400 | 720x22 | 426x14 | 720 | 370 | 22.0 | 22.0 | - | 575 | - | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Сш |
| (56) | 108.313.06 | 700 | 450 | 720x22 | 465x16 | 720 | 415 | 22.0 | 23.0 | - | 600 | - | Ст.16ГС ТУ 3-923 | Сш |
| P=4,02 Мпа (41 кгс/см²), t=545°С | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | 108.720.05 | 10 | 10 | 16x2,5 | 16x2,5 | 17 | 17 | 3.0 | 2.3 | 60 | 30 | 0.11 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 07 | 108.720.05 | 20 | 20 | 28x3 | 28x3 | 29 | 29 | 5.0 | 2.7 | 80 | 40 | 0.45 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 03 | 108.720.06 | 20 | 10 | 28x3 | 16x2,5 | 29 | 18 | 5.0 | 10.0 | 80 | 40 | 0.47 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 09 | 108.720.05 | 50 | 50 | 57x3,5 | 57x3,5 | 58 | 58 | 4.5 | 3.2 | 130 | 65 | 1.40 | 12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр.ИТ ОСТ 108.030.113 | Тш |
| 57 | 108.313.07 | 100 | 50 | 108x6 | 57x3,5 | 108 | 70 | 6.0 | 7.0 | - | 141 | - | Ст.12X1MФ ТУ 14-3-460 | Сш |
| 58 | 108.313.07 | 150 | 50 | 159x8 | 57x3,5 | 159 | 70 | 8.0 | 7.0 | - | 167 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 59 | 108.313.07 | 250 | 50 | 273x13 | 57x3,5 | 273 | 70 | 13.0 | 7.0 | - | 224 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (60) | 108.313.07 | 350 | 50 | 377x17 | 57x3,5 | 377 | 70 | 17.0 | 7.0 | - | 276 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (61) | 108.313.07 | 400 | 50 | 426x19 | 57x3,5 | 426 | 70 | 19.0 | 7.0 | - | 300 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (66) | 108.313.07 | 400 | 100 | 426x19 | 108x6 | 426 | 133 | 19.0 | 15.0 | - | 343 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| 01 | 108.104.12 | 400 | 150 | 426x19 | 159x8 | 426 | 168 | 24.0 | 14.0 | 600 | 338 | 182.00 | Ст.12X1MФ ТУ 14-3-460 | Тс |
| (62) | 108.313.07 | 450 | 50 | 465x22 | 57x3,5 | 465 | 70 | 22.0 | 7.0 | - | 320 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |

ТРОЙНИКОВЫЕ ОТВЕТВЛЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Дн | Дн2 | Толщина стенки, не менее, мм | | Габаритные размеры, мм | | Масса, кг | Материал | Тип тройника ² |
|--|------------|-----------------|-----|--|--------|-----|-----|------------------------------|------|------------------------|-----|-----------|------------------------|---------------------------|
| | | Dy | dy | Труба | штуцер | | | s | su | L | H | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | 7.0 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| (67) | 108.313.07 | 450 | 100 | 465x22 | 108x6 | 465 | 133 | 22.0 | 15.0 | - | 363 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | Сш |
| (63) | 108.313.07 | 500 | 50 | 530x25 | 57x3,5 | 530 | 70 | 25.0 | 7.0 | - | 352 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (68) | 108.313.07 | 500 | 100 | 530x25 | 108x6 | 530 | 133 | 25.0 | 15.0 | - | 395 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (71) | 108.313.07 | 500 | 150 | 530x25 | 159x8 | 530 | 159 | 25.0 | 13.0 | - | 400 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| (73) | 108.313.07 | 500 | 250 | 530x25 | 273x13 | 530 | 300 | 25.0 | 25.0 | - | 442 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-420 | Сш |
| 04 | 108.104.12 | 500 | 350 | 530x25 | 377x17 | 530 | 404 | 40.0 | 32.0 | 800 | 487 | 494.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 3-923 | Тс |
| (64) | 108.313.07 | 600 | 50 | 630x28 | 57x3,5 | 630 | 70 | 28.0 | 7.0 | - | 402 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 3-923 | Сш |
| (69) | 108.313.07 | 600 | 100 | 630x28 | 108x6 | 630 | 133 | 28.0 | 15.0 | - | 445 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 3-923 | Сш |
| (72) | 108.313.07 | 600 | 150 | 630x28 | 159x8 | 630 | 159 | 28.0 | 13.0 | - | 450 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 3-923 | Сш |
| (74) | 108.313.07 | 600 | 250 | 630x28 | 273x13 | 630 | 300 | 28.0 | 25.0 | - | 498 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 3-923 | Сш |
| 05 | 108.104.12 | 600 | 350 | 630x28 | 377x17 | 630 | 404 | 40.0 | 32.0 | 800 | 544 | 581.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 3-923 | Тс |
| (65) | 108.313.07 | 700 | 50 | 720x25 | 57x3,5 | 720 | 70 | 25.0 | 7.0 | - | 447 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 3-923 | Сш |
| (70) | 108.313.07 | 700 | 100 | 720x25 | 108x6 | 720 | 133 | 25.0 | 15.2 | - | 490 | - | Ст.15X1M1Ф ТУ 3-923 | Сш |
| 02 | 108.104.12 | 700 | 150 | 720x25 | 159x8 | 720 | 159 | 30.0 | 42.0 | 1000 | 495 | 562.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 3-923 | Тс |
| 03 | 108.104.12 | 700 | 250 | 720x25 | 273x13 | 720 | 300 | 30.0 | 25.0 | 1000 | 540 | 589.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 3-923 | Тс |
| 06 | 108.104.12 | 700 | 350 | 720x25 | 377x17 | 720 | 404 | 30.0 | 32.0 | 1000 | 597 | 631.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 3-923 | Тс |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=440°C | | | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.104.04 | 80 | 80 | 89x6 | 89x6 | 89 | 91 | 13.0 | 13.0 | 450 | 84 | 18.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твго |
| 02 | 108.104.04 | 100 | 100 | 108x8 | 108x8 | 108 | 109 | 13.0 | 13.0 | 700 | 103 | 33.20 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твго |
| 01 | 108.104.05 | 100 | 80 | 108x8 | 89x6 | 108 | 91 | 13.0 | 13.0 | 400 | 84 | 16.10 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твго |
| 01 | 108.104.06 | 150 | 100 | 159x9 | 108x8 | 159 | 109 | 13.0 | 13.0 | 400 | 103 | 18.70 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 05 | 108.104.06 | 150 | 80 | 159x9 | 89x6 | 159 | 91 | 13.0 | 13.0 | 400 | 100 | 18.70 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 35 | 108.313.06 | 200 | 80 | 219x13 | 86x9 | 219 | 95 | 13.0 | 7.0 | - | 215 | - | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Сш |
| 02 | 108.104.06 | 200 | 100 | 219x13 | 108x8 | 219 | 109 | 20.0 | 20.0 | 400 | 135 | 37.50 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 06 | 108.104.06 | 200 | 150 | 219x13 | 159x9 | 219 | 160 | 20.0 | 20.0 | 500 | 140 | 46.90 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 36 | 108.313.06 | 250 | 80 | 273x16 | 86x9 | 273 | 95 | 16.0 | 7.0 | - | 242 | - | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Сш |
| 03 | 108.104.06 | 250 | 100 | 273x16 | 108x8 | 273 | 109 | 24.0 | 24.0 | 400 | 165 | 58.90 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 07 | 108.104.06 | 250 | 150 | 273x16 | 159x9 | 273 | 160 | 24.0 | 24.0 | 500 | 169 | 73.70 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 08 | 108.104.06 | 250 | 200 | 273x16 | 219x13 | 273 | 221 | 24.0 | 24.0 | 500 | 172 | 73.70 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 37 | 108.313.06 | 300 | 80 | 325x19 | 86x9 | 325 | 95 | 19.0 | 7.0 | - | 268 | - | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Сш |
| 04 | 108.104.06 | 300 | 100 | 325x19 | 108x8 | 325 | 109 | 28.0 | 28.0 | 400 | 191 | 82.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 09 | 108.104.06 | 300 | 150 | 325x19 | 159x9 | 325 | 160 | 28.0 | 28.0 | 600 | 193 | 123.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 10 | 108.104.06 | 300 | 200 | 325x19 | 219x13 | 325 | 221 | 28.0 | 28.0 | 600 | 195 | 123.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 11 | 108.104.06 | 300 | 250 | 325x19 | 273x16 | 325 | 275 | 28.0 | 28.0 | 600 | 201 | 123.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=200°C | | | | | | | | | | | | | | |
| 04 | 108.104.04 | 80 | 80 | 89x4 | 89x4 | 89 | 91 | 13.0 | 13.0 | 450 | 84 | 18.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твго |
| 57 | 108.313.06 | 100 | 65 | 108x4,5 | 76x3,5 | 108 | 76 | 4.5 | 4.0 | - | 150 | - | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Сш |

ТРОЙНИКОВЫЕ ОТВЕТВЛЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Дн | Дн2 | Толщина стенки, не менее, мм | | Габаритные размеры, мм | | Масса, кг | Материал | Тип тройника ² |
|------------|------------|-----------------|-----|--|---------|-----|-----|------------------------------|------|------------------------|-----|-----------|-------------------|---------------------------|
| | | Dy | dy | Труба | штуцер | | | s | su | ℓ | ℋ | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | 7.0 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 05 | 108.104.04 | 100 | 100 | 108x4,5 | 108x4,5 | 108 | 109 | 13.0 | 13.0 | 700 | 103 | 33.20 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твго |
| 04 | 108.104.05 | 100 | 80 | 108x4,5 | 89x4 | 108 | 91 | 13.0 | 13.0 | 400 | 84 | 16.10 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твго |
| 58 | 108.313.06 | 125 | 65 | 133x5 | 76x3,5 | 133 | 76 | 5.0 | 4.0 | - | 163 | - | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Сш |
| 34 | 108.104.06 | 125 | 80 | 133x5 | 89x4 | 133 | 91 | 13.0 | 13.0 | 300 | 85 | 12.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 35 | 108.104.06 | 125 | 100 | 133x5 | 108x4,5 | 133 | 109 | 13.0 | 13.0 | 300 | 87 | 12.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 17 | 108.104.06 | 150 | 80 | 159x7 | 89x4 | 159 | 91 | 9.0 | 9.0 | 400 | 100 | 13.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 04 | 108.104.07 | 150 | 80 | 159x7 | 89x4 | 159 | 89 | 7.0 | 7.0 | 400 | 98 | 11.20 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 05 | 108.104.07 | 150 | 100 | 159x7 | 108x4,5 | 159 | 108 | 7.0 | 7.0 | 400 | 98 | 11.20 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 06 | 108.104.07 | 150 | 125 | 159x7 | 133x5 | 159 | 133 | 7.0 | 7.0 | 400 | 98 | 11.20 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 18 | 108.104.06 | 200 | 150 | 219x9 | 159x7 | 219 | 160 | 13.0 | 13.0 | 500 | 138 | 33.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 07 | 108.104.07 | 200 | 80 | 219x9 | 89x4 | 219 | 89 | 9.0 | 9.0 | 500 | 130 | 25.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 08 | 108.104.07 | 200 | 100 | 219x9 | 108x4,5 | 219 | 108 | 9.0 | 9.0 | 500 | 131 | 25.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 09 | 108.104.07 | 200 | 125 | 219x9 | 133x5 | 219 | 133 | 9.0 | 9.0 | 500 | 132 | 25.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 19 | 108.104.06 | 250 | 150 | 273x10 | 159x7 | 273 | 160 | 16.0 | 16.0 | 500 | 167 | 50.70 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 20 | 108.104.06 | 250 | 200 | 273x10 | 219x9 | 273 | 221 | 16.0 | 16.0 | 500 | 170 | 50.70 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 10 | 108.104.07 | 250 | 80 | 273x10 | 89x4 | 273 | 89 | 10.0 | 10.0 | 500 | 160 | 34.80 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 11 | 108.104.07 | 250 | 100 | 273x10 | 108x4,5 | 273 | 108 | 10.0 | 10.0 | 500 | 161 | 34.80 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 12 | 108.104.07 | 250 | 125 | 273x10 | 133x5 | 273 | 133 | 10.0 | 10.0 | 500 | 161 | 34.80 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 13 | 108.104.07 | 250 | 150 | 273x10 | 159x7 | 273 | 159 | 10.0 | 10.0 | 500 | 162 | 34.80 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 21 | 108.104.06 | 300 | 150 | 325x13 | 159x7 | 325 | 160 | 19.0 | 19.0 | 600 | 195 | 92.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 22 | 108.104.06 | 300 | 200 | 325x13 | 219x9 | 325 | 221 | 19.0 | 19.0 | 600 | 198 | 92.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 23 | 108.104.06 | 300 | 250 | 325x13 | 273x10 | 325 | 275 | 19.0 | 19.0 | 600 | 203 | 92.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| 14 | 108.104.07 | 300 | 80 | 325x13 | 89x4 | 325 | 89 | 13.0 | 13.0 | 600 | 186 | 64.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 15 | 108.104.07 | 300 | 100 | 325x13 | 108x4,5 | 325 | 108 | 13.0 | 13.0 | 600 | 187 | 64.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 16 | 108.104.07 | 300 | 125 | 325x13 | 133x5 | 325 | 133 | 13.0 | 13.0 | 600 | 187 | 64.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 17 | 108.104.07 | 300 | 150 | 325x13 | 159x7 | 325 | 159 | 13.0 | 13.0 | 600 | 188 | 64.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| 18 | 108.104.07 | 300 | 200 | 325x13 | 219x9 | 325 | 219 | 13.0 | 13.0 | 600 | 188 | 64.30 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| (24) | 108.104.06 | 350 | 200 | 377x13 | 219x9 | 377 | 221 | 24.0 | 24.0 | 700 | 234 | 146.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| (25) | 108.104.06 | 350 | 250 | 377x13 | 273x10 | 377 | 275 | 24.0 | 24.0 | 700 | 234 | 146.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| (26) | 108.104.06 | 350 | 300 | 377x13 | 325x13 | 377 | 328 | 24.0 | 24.0 | 700 | 234 | 146.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| (19) | 108.104.07 | 350 | 80 | 377x13 | 89x4 | 377 | 89 | 13.0 | 13.0 | 700 | 212 | 88.60 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| (20) | 108.104.07 | 350 | 100 | 377x13 | 108x4,5 | 377 | 108 | 13.0 | 13.0 | 700 | 213 | 88.60 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| (21) | 108.104.07 | 350 | 125 | 377x13 | 133x5 | 377 | 133 | 13.0 | 13.0 | 700 | 213 | 88.60 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| (22) | 108.104.07 | 350 | 150 | 377x13 | 159x7 | 377 | 159 | 13.0 | 13.0 | 700 | 214 | 88.60 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| (27) | 108.104.06 | 400 | 200 | 426x14 | 219x9 | 426 | 221 | 24.0 | 24.0 | 700 | 258 | 167.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| (28) | 108.104.06 | 400 | 250 | 426x14 | 273x10 | 425 | 275 | 24.0 | 24.0 | 700 | 253 | 167.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |
| (29) | 108.104.06 | 400 | 300 | 426x14 | 325x13 | 426 | 328 | 24.0 | 24.0 | 700 | 253 | 167.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Твг |

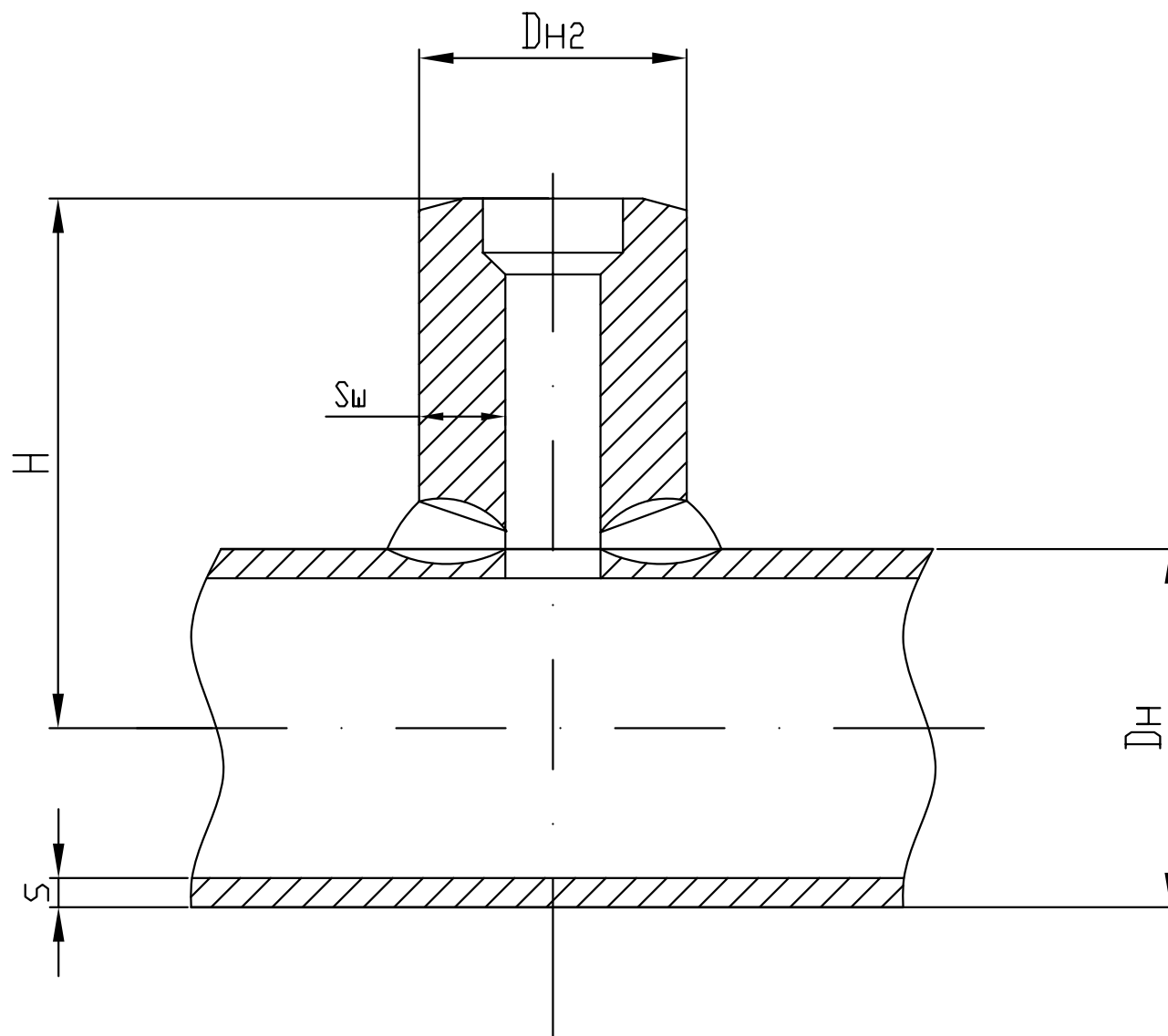
ТРОЙНИКОВЫЕ ОТВЕТВЛЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | | Дн | Дн2 | Толщина стенки, не менее, мм | | Габаритные размеры, мм | | Масса, кг | Материал | Тип тройника ² |
|------------|------------|-----------------|-----|--|---------|-----|-----|------------------------------|------|------------------------|-----|-----------|-------------------|---------------------------|
| | | Dy | dy | Труба | штуцер | | | s | su | ℓ | ℋ | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | | | | 7.0 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| (23) | 108.104.07 | 400 | 80 | 426x14 | 89x4 | 426 | 89 | 14.0 | 14.0 | 700 | 236 | 108.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| (24) | 108.104.07 | 400 | 100 | 426x14 | 108x4,5 | 426 | 108 | 14.0 | 14.0 | 700 | 237 | 108.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| (25) | 108.104.07 | 400 | 125 | 426x14 | 133x5 | 426 | 133 | 14.0 | 14.0 | 700 | 237 | 108.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| (26) | 108.104.07 | 400 | 150 | 426x14 | 159x7 | 426 | 159 | 14.0 | 14.0 | 700 | 238 | 108.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| (27) | 108.104.07 | 400 | 200 | 426x14 | 219x9 | 426 | 219 | 14.0 | 14.0 | 700 | 238 | 108.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| (28) | 108.104.07 | 450 | 80 | 465x16 | 89x4 | 465 | 89 | 16.0 | 16.0 | 800 | 256 | 154.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| (29) | 108.104.07 | 450 | 100 | 465x16 | 108x4,5 | 465 | 108 | 16.0 | 16.0 | 800 | 257 | 154.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| (30) | 108.104.07 | 450 | 125 | 465x16 | 133x5 | 465 | 133 | 16.0 | 16.0 | 800 | 257 | 154.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| (31) | 108.104.07 | 450 | 150 | 465x16 | 159x7 | 465 | 159 | 16.0 | 16.0 | 800 | 258 | 154.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |
| (32) | 108.104.07 | 450 | 200 | 465x16 | 219x9 | 465 | 219 | 16.0 | 16.0 | 800 | 258 | 154.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | Отг |

Примечания:

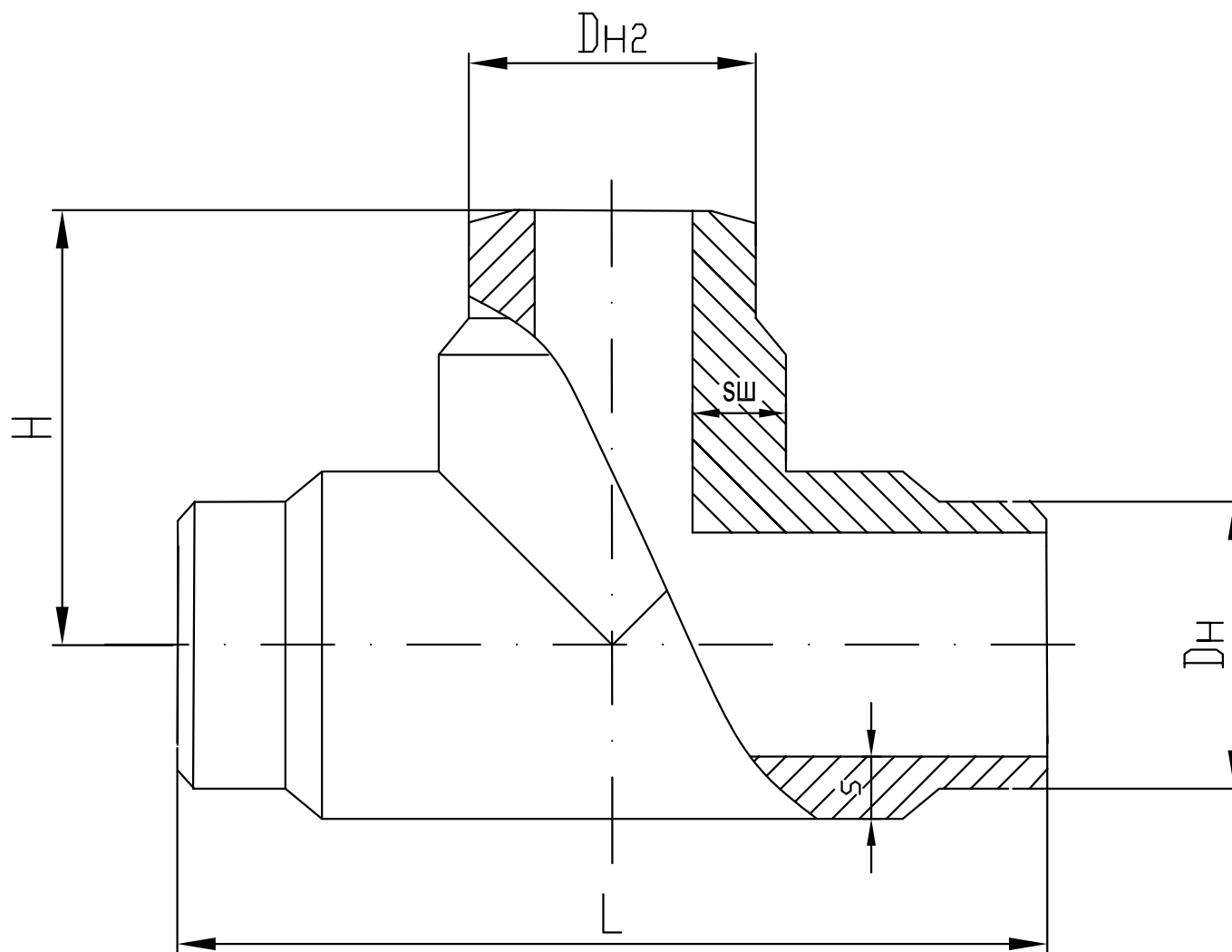
- кд - изготавливаются по конструкторской документации завода изготовителя.
Исполнения, указанные в скобках, применять после согласования с заводом-изготовителем.
- Расшифровка типов тройников: Сш - соединение штуцерное, Тш - тройник штампованный, Тсо - тройник сварной с обжатыми концами, Тс - тройник сварной, Твго - тройник с вытянутой горловиной и обжатыми концами, Твг - тройник с вытянутой горловиной, Отг - ответвление тройниковое с вытянутой горловиной

Соединение штуцерное



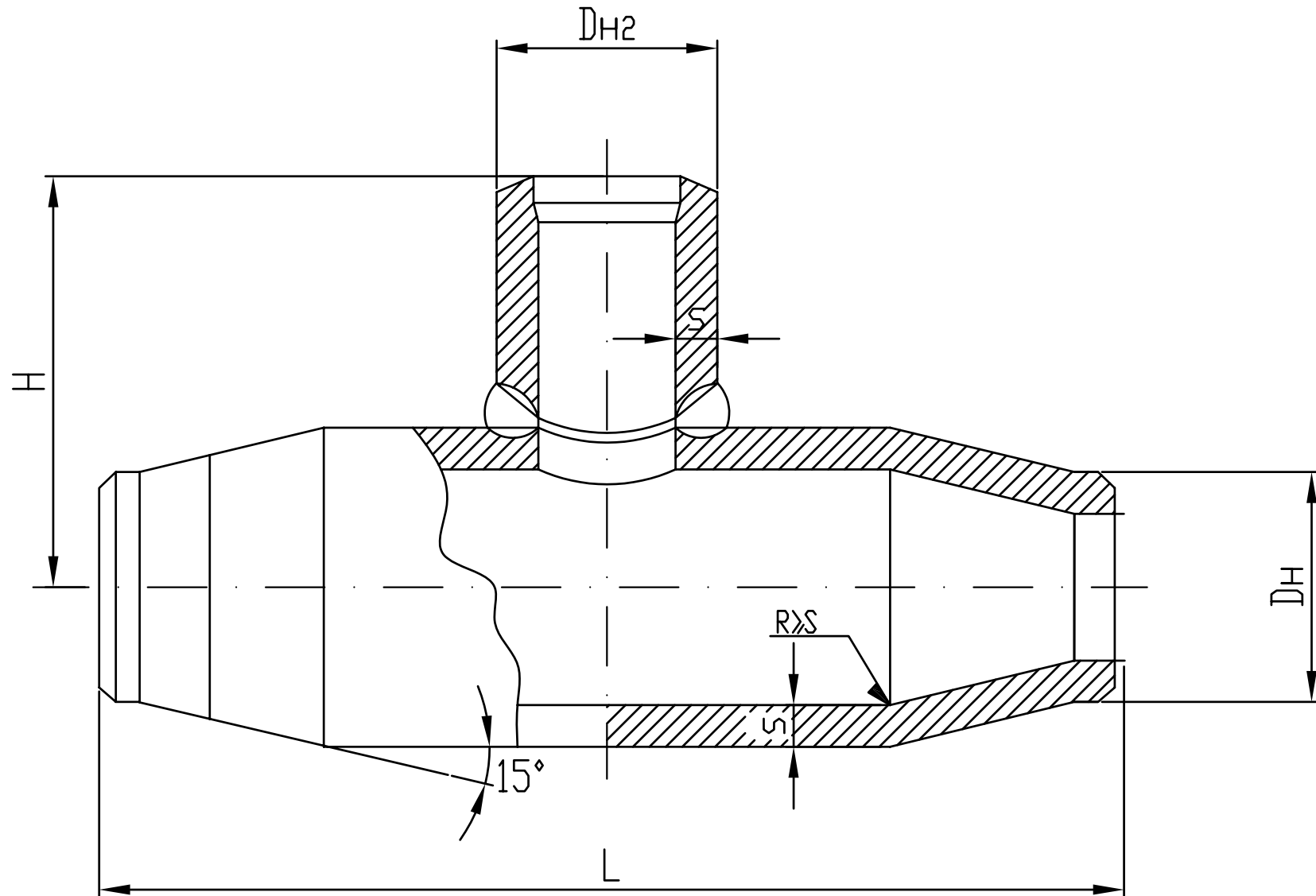
Чертеж 1

Тройник штампованный



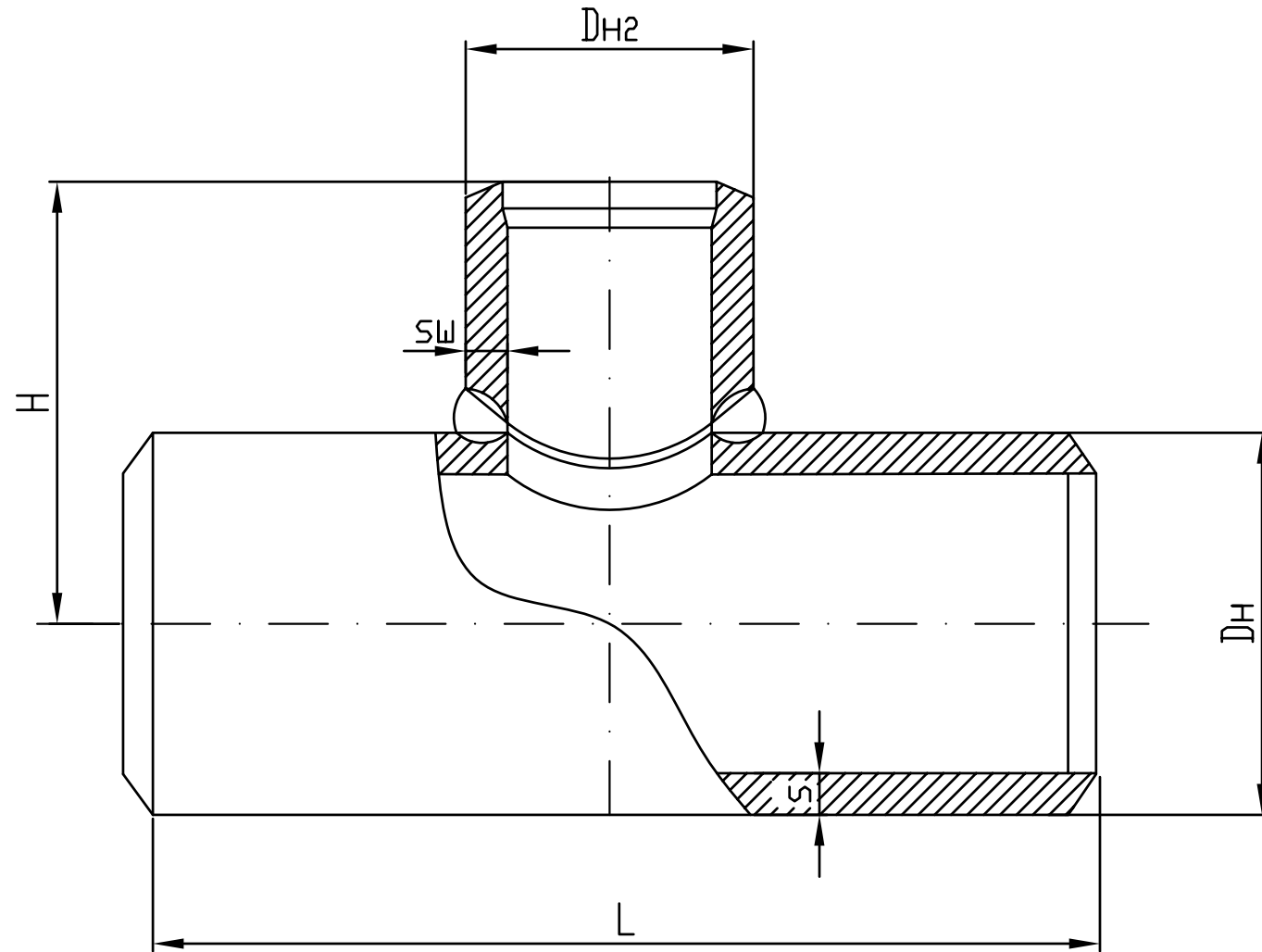
Чертеж 2

Тройник сварной с обжатыми концами



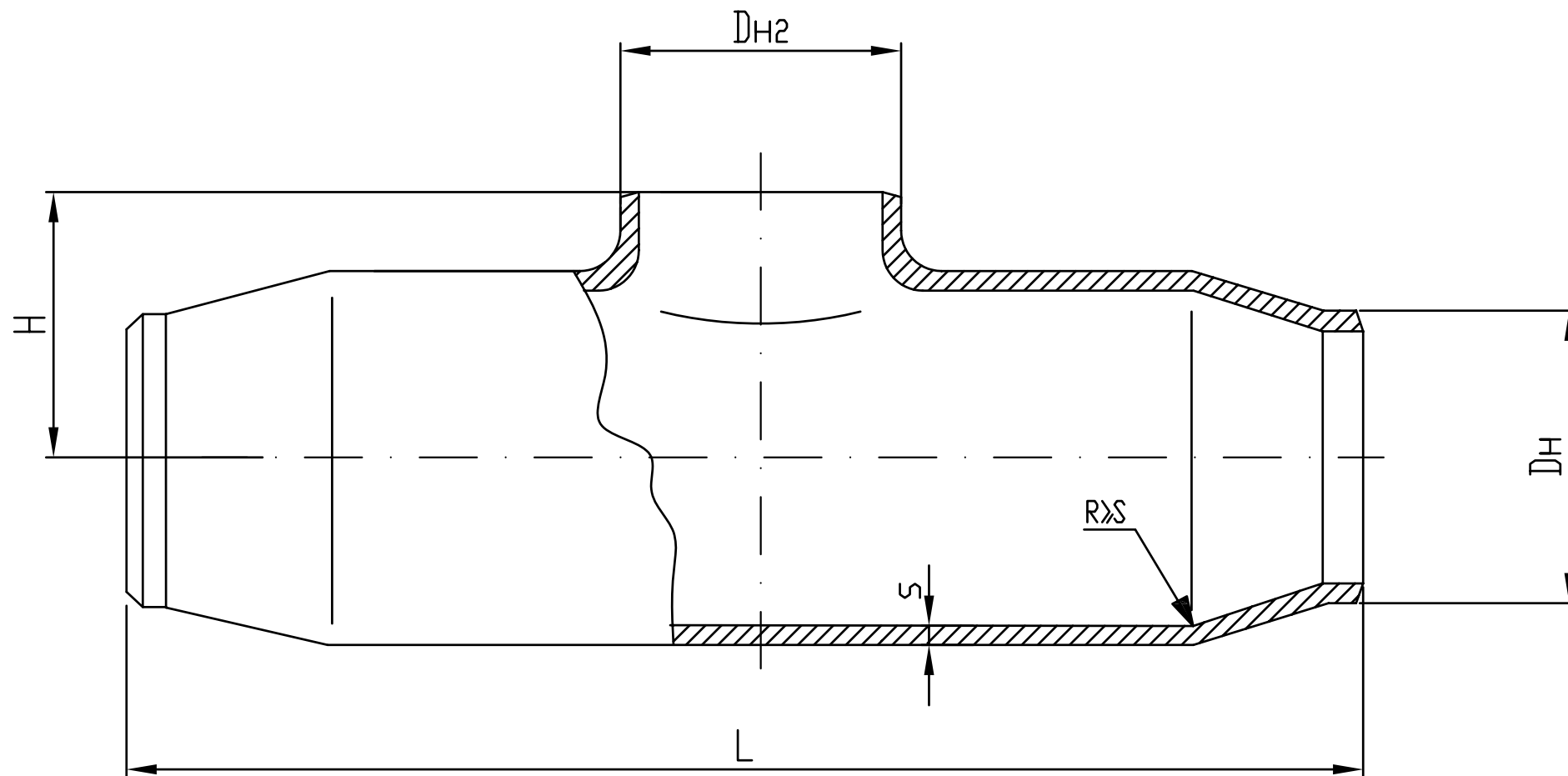
Чертеж 3

Тройник сварной



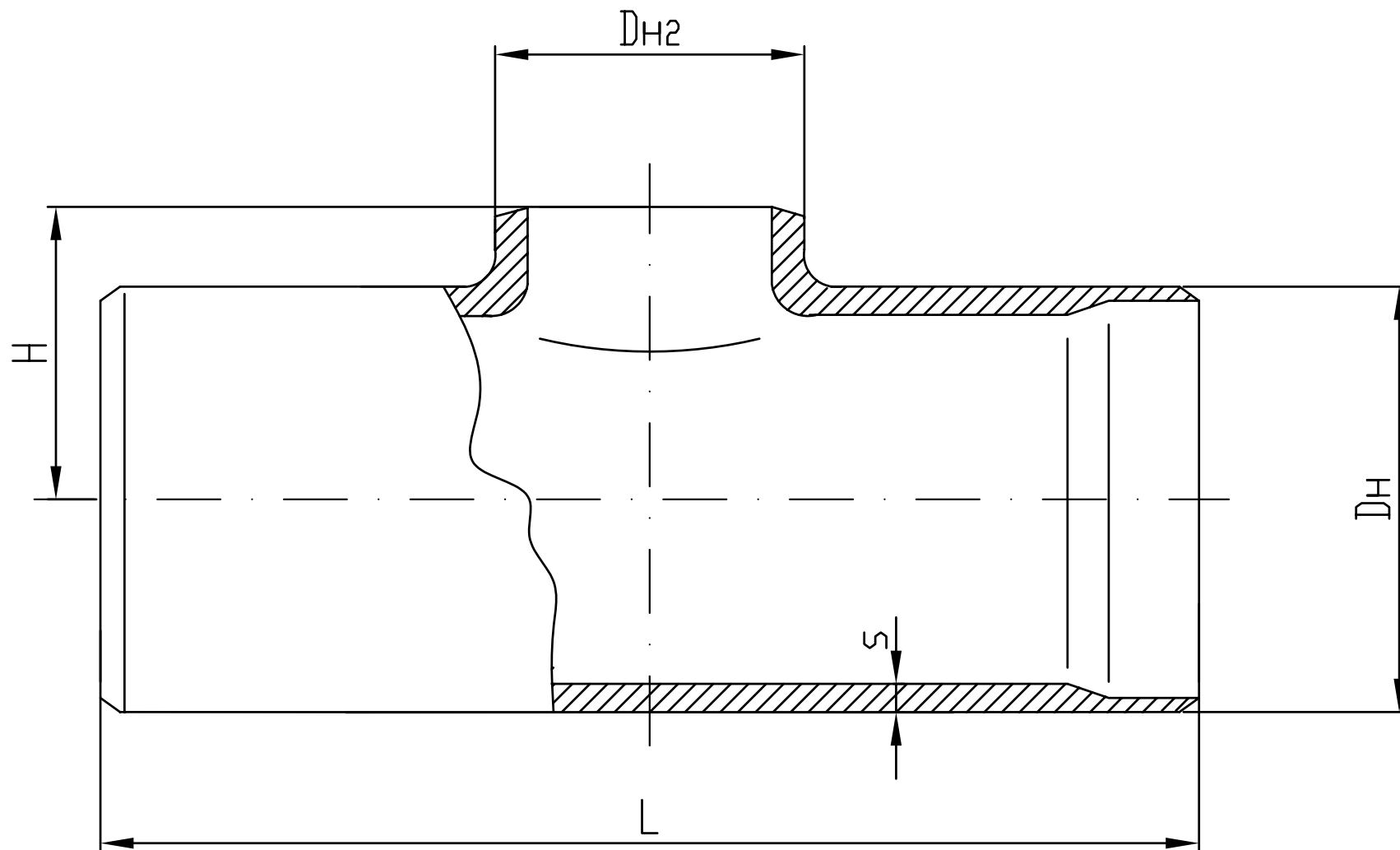
Чертеж 4

Тройник с вытянутой горловиной с обжатыми концами



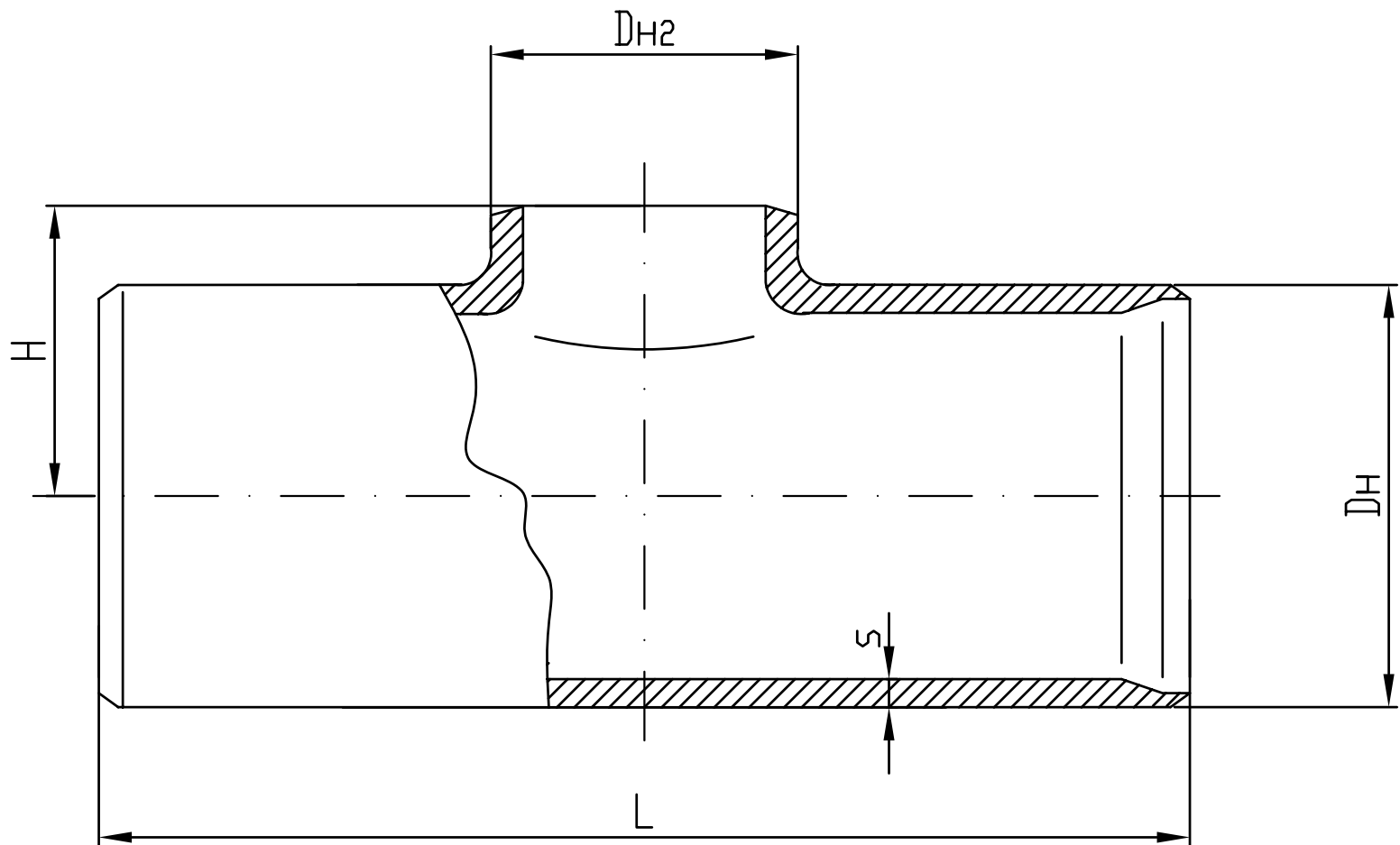
Чертеж 5

Тройник с вытянутой горловиной



Чертеж 6

Ответвление тройниковое с вытянутой горловиной



Чертеж 7

БЛОКИ С ДИАФРАГМАМИ, БЛОКИ С СОПЛАМИ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

1. Наименование

БЛОКИ С ДИАФРАГМАМИ, БЛОКИ С СОПЛАМИ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

2. Условное обозначение, общие данные:

Размер d_{20} - по расчету.

Заказ блоков с диафрагмами, блоков с соплами - по опросному листу, см. Приложение № 1.

Пример условного обозначения:

- блока с диафрагмой исполнения 01 по ОСТ 108.839.01 с условным проходом $Dy=200$ мм:

БЛОК С ДИАФРАГМОЙ 200 01 ОСТ 108.839.01

- блока с соплом исполнения 01 по ОСТ 108.839.06 с условным проходом $Dy=150$ мм:

БЛОК С СОПЛОМ 150 01 ОСТ 108.839.06

3. Чертежи 1, 2.

Размеры, мм

Таблица 1

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Внутренний диаметр, мм | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | Толщина стенки, не менее, | Габаритные размеры, мм | | Масса, кг | Материал патрубков | Тип ¹ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|------------------------|--|---------------------------|------------------------|----------------|-----------|------------------------|------------------|------------|
| | | | | | | | L | D ₀ | | | | |
| 1 | 2 | Dy | DH | D ₂₀ | 6 | s | 8 | 9 | m | 11 | 12 | 13 |
| P=37,27 Мпа (380 кгс/см²), t=280°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.839.01 | 200 | 273 | 201 | 273x36 | 32.8 | 1003 | 312 | 249.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 02 | 108.839.01 | 250 | 325 | 243 | 325x42 | 36.4 | 1223 | 365 | 398.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 03 | 108.839.01 | 300 | 377 | 279 | 377x50 | 44.0 | 1373 | 420 | 643.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 04 | 108.839.01 | 350 | 465 | 347 | 465x60 | 51.3 | 1663 | 505 | 1078.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-420 | БД | |
| 05 | 108.839.01 | 400 | 530 | 404 | 530x65 | 58.2 | 1903 | 600 | 1551.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-420 | БД | |
| P=25,01 Мпа (255 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.839.06 | 150 | 245 | 149 | 245x48 | 42.0 | 863 | 290 | 235.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | БС | |
| 02 | 108.839.06 | 175 | 273 | 173 | 273x52 | 46.0 | 943 | 322 | 30.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | БС | |
| 03 | 108.839.06 | 200 | 325 | 206 | 325x60 | 54.0 | 1103 | 385 | 519.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | БС | |
| 04 | 108.839.06 | 225 | 377 | 238 | 377x70 | 63.0 | 1283 | 445 | 760.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | БС | |
| 05 | 108.839.06 | 250 | 426 | 268 | 426x80 | 73.0 | 1443 | 492 | 1152.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | БС | |
| 06 | 108.839.06 | 300 | 465 | 306 | 465x80 | 75.0 | 1603 | 556 | 1424.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-3-460 | БС | |
| P=23,54 Мпа (240 кгс/см²), t=250°C | | | | | | | | | | | | |
| 06 | 108.839.01 | 65 | 76 | 58 | 76x9 | 7.5 | 263 | 105 | 5.60 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 07 | 108.839.01 | 100 | 133 | 107 | 133x13 | 11.0 | 563 | 165 | 26.50 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 08 | 108.839.01 | 150 | 194 | 160 | 194x17 | 15.5 | 783 | 225 | 70 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 09 | 108.839.01 | 175 | 219 | 181 | 219x19 | 17.0 | 863 | 258 | 96 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 10 | 108.839.01 | 225 | 273 | 225 | 273x24 | 22.0 | 1063 | 310 | 178 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 11 | 108.839.01 | 250 | 325 | 269 | 325x28 | 26.0 | 1243 | 360 | 286 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 12 | 108.839.01 | 300 | 377 | 313 | 377x32 | 29.0 | 1463 | 420 | 444 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 13 | 108.839.01 | 350 | 426 | 356 | 426x36 | 30.5 | 1633 | 468 | 634 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| P=18,14 Мпа (185 кгс/см²), t=215°C | | | | | | | | | | | | |

БЛОКИ С ДИАФРАГМАМИ, БЛОКИ С СОПЛАМИ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Внутренний диаметр, мм | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | Толщина стенки, не менее, мм | Габаритные размеры, мм | | Масса, кг | Материал патрубков | Тип ¹ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|------------------------|--|------------------------------|------------------------|----------------|-----------|------------------------|------------------|------------|
| | | Dy | DN | D ₂₀ | | | L | D ₀ | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 06 | 108.839.01 | 65 | 76 | 58 | 76x9 | 7.5 | 263 | 105 | 5.60 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 07 | 108.839.01 | 100 | 133 | 107 | 133x13 | 11.0 | 563 | 165 | 26.50 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 14 | 108.839.01 | 150 | 194 | 164 | 194x15 | 13.5 | 823 | 225 | 61.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 15 | 108.839.01 | 175 | 219 | 187 | 219x16 | 14.5 | 783 | 255 | 72.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 16 | 108.839.01 | 225 | 273 | 235 | 273x20 | 16.0 | 983 | 310 | 140.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 17 | 108.839.01 | 250 | 325 | 281 | 325x22 | 20.0 | 1283 | 360 | 245.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| 18 | 108.839.01 | 300 | 377 | 325 | 377x26 | 23.0 | 1483 | 420 | 376.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | БД | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=560°C | | | | | | | | | | | | |
| 07 | 108.839.06 | 50 | 76 | 50 | 76x13 | 11.0 | 243 | 110 | 6.70 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 08 | 108.839.06 | 100 | 133 | 94 | 133x18 | 17.3 | 603 | 176 | 44.00 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 09 | 108.839.06 | 150 | 219 | 156 | 219x30 | 28.0 | 803 | 264 | 152.00 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 10 | 108.839.06 | 200 | 273 | 201 | 273x36 | 34.0 | 1043 | 320 | 273.00 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-3-460 | БС | |
| 11 | 108.839.06 | 300 | 377 | 277 | 377x48 | 48.0 | 1403 | 428 | 695.00 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-3-460 | БС | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | | |
| 07 | 108.839.06 | 50 | 76 | 50 | 76x13 | 11.0 | 243 | 110 | 6.70 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 08 | 108.839.06 | 100 | 133 | 94 | 133x18 | 17.3 | 603 | 176 | 44.00 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 12 | 108.839.06 | 175 | 219 | 163 | 219x26 | 26.0 | 833 | 270 | 141.00 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 13 | 108.839.06 | 200 | 273 | 209 | 273x32 | 30.0 | 1043 | 320 | 289.00 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-3-460 | БС | |
| 14 | 108.839.06 | 250 | 325 | 249 | 250x38 | 36.0 | 1243 | 375 | 418.00 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-3-460 | БС | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=515°C | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 108.839.06 | 65 | 76 | 58 | 76x9 | 8.0 | 263 | 112 | 6.00 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 16 | 108.839.06 | 100 | 133 | 105 | 133x13 | 12.5 | 603 | 172 | 32.00 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 17 | 108.839.06 | 125 | 159 | 127 | 159x15 | 14.5 | 663 | 200 | 50.00 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 18 | 108.839.06 | 150 | 194 | 154 | 194x18 | 18.0 | 803 | 236 | 91.00 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 19 | 108.839.06 | 175 | 219 | 175 | 219x20 | 20.0 | 863 | 265 | 118.00 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 20 | 108.839.06 | 225 | 273 | 221 | 273x24 | 24.0 | 1063 | 325 | 216.00 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 21 | 108.839.06 | 250 | 325 | 261 | 325x28 | 29.0 | 1263 | 376 | 366.00 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 22 | 108.839.06 | 350 | 426 | 350 | 426x38 | 35.0 | 1703 | 480 | 760.00 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-3-460 | БС | |
| P=9,81 Мпа (100 кгс/см²), t=540°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.839.09 | 65 | 76 | 62 | 76x9 | 5.5 | 273 | 106 | 5.35 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 02 | 108.839.09 | 100 | 133 | 111 | 133x13 | 9.6 | 600 | 168 | 26.50 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 03 | 108.839.09 | 125 | 159 | 133 | 159x15 | 11.3 | 703 | 195 | 43.50 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 04 | 108.839.09 | 150 | 194 | 162 | 194x18 | 14.0 | 823 | 232 | 74.60 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 05 | 108.839.09 | 175 | 219 | 183 | 219x20 | 15.5 | 903 | 256 | 103.00 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 06 | 108.839.09 | 225 | 273 | 229 | 273x24 | 18.7 | 1083 | 315 | 185.50 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| 07 | 108.839.09 | 250 | 325 | 273 | 325x28 | 22.8 | 1283 | 372 | 308.00 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| P=7,45 Мпа (76 кгс/см²), t=145°C | | | | | | | | | | | | |

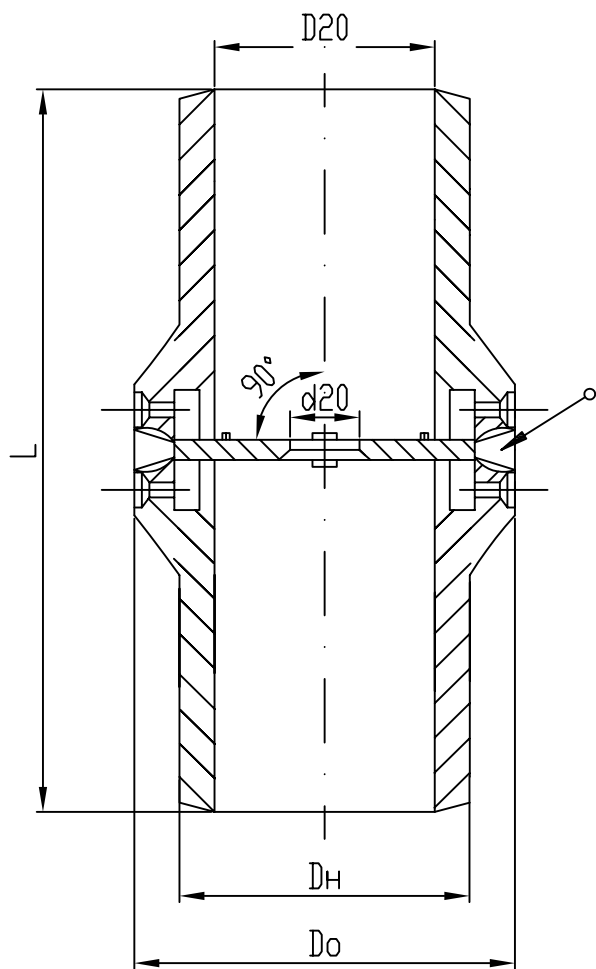
БЛОКИ С ДИАФРАГМАМИ, БЛОКИ С СОПЛАМИ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Условный проход | Наружный диаметр, мм | Внутренний диаметр, мм | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | Толщина стенки, не менее, | Габаритные размеры, мм | | Масса, кг | Материал патрубков | Тип ¹ | Примечание |
|--|------------|-----------------|----------------------|------------------------|--|---------------------------|------------------------|----------------|-----------|-----------------------|------------------|------------|
| | | | | | | | L | D ₀ | | | | |
| 1 | 2 | Dy | D _H | D ₂₀ | | s | | | m | 11 | 12 | 13 |
| 01 | 108.839.02 | 50 | 57 | 50 | 57x4 | 3.1 | 213 | 92 | 3.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 02 | 108.839.02 | 80 | 89 | 77 | 89x6 | 5.0 | 333 | 120 | 7.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 08 | 108.839.02 | 100 | 108 | 96 | 108x6 | 5.0 | 503 | 145 | 10.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 03 | 108.839.02 | 150 | 159 | 142 | 159x9 | 7.2 | 703 | 195 | 29.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 04 | 108.839.02 | 200 | 219 | 193 | 219x13 | 12.0 | 923 | 255 | 71.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 05 | 108.839.02 | 250 | 273 | 241 | 273x16 | 14.0 | 1143 | 310 | 135.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 06 | 108.839.02 | 300 | 325 | 287 | 325x19 | 17.0 | 1363 | 360 | 208.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| P=4,31 Мпа (44 кгс/см²), t=340°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.839.02 | 50 | 57 | 50 | 57x4 | 3.1 | 213 | 92 | 3.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 08 | 108.839.02 | 100 | 108 | 96 | 108x6 | 5.0 | 503 | 145 | 10.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 10 | 108.839.02 | 300 | 325 | 299 | 325x13 | 11.0 | 1363 | 360 | 176.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 11 | 108.839.02 | 350 | 377 | 351 | 377x13 | 11.0 | 1583 | 420 | 232.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 12 | 108.839.02 | 400 | 426 | 396 | 426x14 | 12.0 | 1763 | 460 | 312.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 13 | 108.839.02 | 450 | 465 | 433 | 465x16 | 13.0 | 1923 | 505 | 410.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| | 108.839.03 | 600 | 630 | 586 | 630x25 | 20.0 | 2803 | 684 | 1042.00 | Ст.16ГС ТУ 3-923 | БС | |
| | 108.839.04 | 700 | 720 | 678 | 720x22 | 16.5 | 2903 | 778 | 1211.00 | Ст.16ГС ТУ 3-923 | БС | |
| P=4,02 Мпа (41 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | | |
| | 108.839.07 | 450 | 465 | 424 | 465x20 | 16.3 | 1883 | 510 | 575.00 | Ст.12X1МФ ТУ 14-3-460 | БС | |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=440°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.839.02 | 50 | 57 | 50 | 57x4 | 3.1 | 213 | 92 | 3.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 02 | 108.839.02 | 80 | 89 | 77 | 89x6 | 5.0 | 333 | 120 | 7.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 07 | 108.839.02 | 100 | 108 | 93 | 108x8 | 5.4 | 503 | 145 | 13.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 03 | 108.839.02 | 150 | 159 | 142 | 159x9 | 7.2 | 703 | 195 | 29.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 04 | 108.839.02 | 200 | 219 | 193 | 219x13 | 12.0 | 923 | 255 | 71.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 05 | 108.839.02 | 250 | 273 | 241 | 273x16 | 14.0 | 1143 | 310 | 135.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 06 | 108.839.02 | 300 | 325 | 287 | 325x19 | 17.0 | 1363 | 360 | 208.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=200°C | | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.839.02 | 50 | 57 | 50 | 57x4 | 3.1 | 213 | 92 | 3.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 09 | 108.839.02 | 100 | 108 | 99 | 108x4,5 | 4.0 | 503 | 145 | 8.10 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 10 | 108.839.02 | 300 | 325 | 299 | 325x13 | 11.0 | 1363 | 360 | 176.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 11 | 108.839.02 | 350 | 377 | 351 | 377x13 | 11.0 | 1583 | 420 | 232.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |
| 12 | 108.839.02 | 400 | 426 | 396 | 426x14 | 12.0 | 1763 | 460 | 312.00 | Ст.20 ТУ 14-3-460 | БД | |

Примечания:

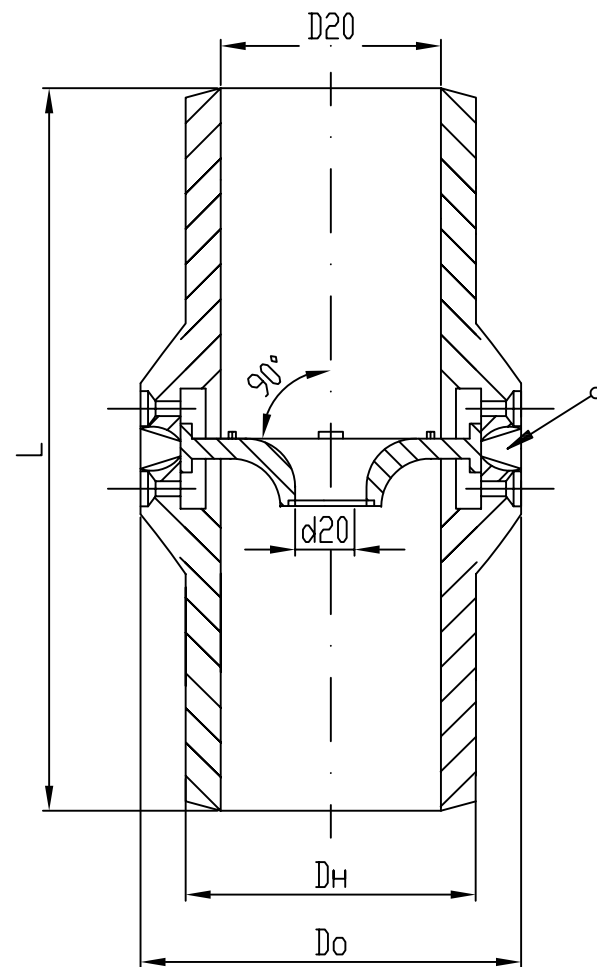
1. Расшифровка типов: БД - блок с диафрагмой, БС - блок с соплом

Блок с диафрагмой



Чертеж 1

Блок с соплом



Чертеж 2

ШТУЦЕРЫ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

1. Наименование

ШТУЦЕРЫ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

2. Условное обозначение

Пример условного обозначения штуцера исполнения 02 по ОСТ 108.462.01 с условным проходом Ду=20 мм:

ШТУЦЕР 20 02 ОСТ 108.462.01

3. Чертежи 1 - 5.

Размеры, мм

Таблица 1

| Исполнение | ОСТ | черт. | Условный проход <i>Dy</i> | Наружный диаметр и толщина стенки присоединяемых труб, мм | Дн | dв | Высота штуцера <i>H</i> | Толщина штуцера, не менее, мм <i>s_ш</i> | Масса, кг <i>m</i> | Материал | Примечание |
|--|------------|-------|------------------------------|---|-----|-----|----------------------------|---|-----------------------|---|------------------|
| | | | | | | | | | | | |
| P=37,27 Мпа (380 кгс/см²), t=280°C | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.462.01 | 1 | 10 | 16x2,5 | 18 | 11 | 90 | 3.4 | 0.21 | Ст.20 ГОСТ 1050 | См. примечание 1 |
| 02 | 108.462.01 | 2 | 20 | 28x4 | 30 | 20 | 90 | 5.4 | 0.58 | Ст.20 ГОСТ 1050 | См. примечание 1 |
| 01 | 108.462.02 | 4 | 40 | 57x9 | 75 | 31 | 82 | 15.0 | 1.92 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 02 | 108.462.02 | 4 | 100 | 133x18 | 148 | 84 | 125 | 27.0 | 10.50 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 01 | 108.462.03 | 5 | 100 | 133x18 | 150 | 84 | 130 | 27.5 | 11.50 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | R*=95 |
| 02 | 108.462.03 | 5 | 100 | 133x18 | 150 | 84 | 130 | 27.5 | 11.50 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | R*=160 |
| 03 | 108.462.02 | 4 | 150 | 194x26 | 228 | 124 | 200 | 45.0 | 47.20 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 03 | 108.462.03 | 5 | 150 | 194x26 | 220 | 124 | 220 | 41.0 | 37.00 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | R*=130 |
| 04 | 108.462.03 | 5 | 150 | 194x26 | 220 | 124 | 220 | 41.0 | 37.00 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | R*=175 |
| 05 | 108.462.03 | 5 | 150 | 194x26 | 220 | 124 | 220 | 41.0 | 37.00 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | R*=230 |
| 06 | 108.462.03 | 5 | 200 | 273x36 | 310 | 186 | 280 | 57.0 | 96.00 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | R*=185 |
| 07 | 108.462.03 | 5 | 200 | 273x36 | 310 | 186 | 280 | 57.0 | 96.00 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | R*=230 |
| 08 | 108.462.03 | 5 | 200 | 273x36 | 310 | 186 | 280 | 57.0 | 103.00 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | R*=230 |
| 09 | 108.462.03 | 5 | 200 | 325x42 | 342 | 206 | 300 | 62.2 | 133.00 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | R*=230 |
| 30 | 108.462.03 | 5 | 200 | 273x36 | 300 | 176 | 280 | 57.0 | 95.00 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | R*=185 |
| P=25,01 Мпа (255 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.462.08 | 1 | 10 | 16x3,5 | 24 | 9 | 90 | 5.0 | 0.22 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | См. примечание 1 |
| 02 | 108.462.08 | 2 | 15 | 28x6 | 36 | 16 | 90 | 8.0 | 0.71 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | См. примечание 1 |
| 01 | 108.462.09 | 4 | 32 | 57x12 | 65 | 22 | 82 | 16.0 | 1.72 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 02 | 108.462.09 | 4 | 65 | 108x22 | 136 | 57 | 125 | 35.0 | 11.40 | Ст.12X1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 01 | 108.462.10 | 5 | 65 | 108x22 | 120 | 50 | 150 | 29.0 | 10.50 | Ст.12X1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ | R*=95 |
| 03 | 108.462.09 | 4 | 100 | 159x32 | 180 | 71 | 180 | 48.0 | 29.00 | Ст.12X1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 02 | 108.462.10 | 5 | 100 | 159x32 | 180 | 71 | 180 | 48.0 | 29.00 | Ст.12X1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ | R*=145 |
| 03 | 108.462.10 | 5 | 100 | 159x32 | 180 | 71 | 200 | 48.0 | 32.20 | Ст.12X1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ | R*=155 |
| 04 | 108.462.09 | 4 | 125 | 194x38 | 225 | 90 | 220 | 60.5 | 55.70 | Ст.12X1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 04 | 108.462.10 | 5 | 125 | 194x38 | 210 | 90 | 220 | 53.0 | 46.80 | Ст.15X1М1Ф ТУ 14-1-1529 | R*=150 |
| 05 | 108.462.10 | 5 | 125 | 194x38 | 210 | 90 | 230 | 53.0 | 48.90 | Ст.12X1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ | R*=180 |
| 06 | 108.462.10 | 5 | 150 | 245x48 | 260 | 120 | 280 | 65.0 | 89.70 | Ст.15X1М1Ф ТУ 14-1-1529 | R*=180 |
| 07 | 108.462.10 | 5 | 150 | 245x48 | 280 | 120 | 280 | 74.5 | 108.00 | Ст.12X1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ | R*=230 |
| P=23,54 Мпа (240 кгс/см²), t=250°C | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.462.01 | 1 | 10 | 16x2,0 | 24 | 12 | 90 | 2.2 | 0.20 | Ст.20 ГОСТ 1050 | См. примечание 1 |
| 04 | 108.462.01 | 2 | 20 | 28x3 | 36 | 22 | 90 | 3.6 | 0.55 | Ст.20 ГОСТ 1050 | См. примечание 1 |
| 04 | 108.462.02 | 4 | 65 | 76x9 | 90 | 50 | 100 | 13.5 | 2.77 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 10 | 108.462.03 | 5 | 100 | 133x13 | 133 | 100 | 120 | 12.0 | 5.10 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=170 |
| 11 | 108.462.03 | 5 | 150 | 194x17 | 194 | 150 | 150 | 17.0 | 12.60 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=180 |

ШТУЦЕРЫ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | черт. | Условный проход | Наружный диаметр и толщина стенки присоединяемых труб, мм | Дн | дв | Высота штуцера | Толщина штуцера, не менее, мм | Масса, кг | Материал | Примечание |
|--|------------|-------|-----------------|---|-----|-----|----------------|-------------------------------|-----------|---|------------------|
| | | | Dy | | | | H | s _ш | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 12 | 108.462.03 | 5 | 175 | 219x19 | 219 | 170 | 160 | 20.0 | 17.40 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=180 |
| 13 | 108.462.03 | 5 | 225 | 273x24 | 273 | 210 | 200 | 25.0 | 33.80 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=200 |
| 14 | 108.462.03 | 5 | 250 | 325x28 | 325 | 250 | 240 | 31.0 | 58.50 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=200 |
| P=18,14 Мпа (185 кгс/см²), t=215°C | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.462.01 | 1 | 10 | 16x2,0 | 24 | 12 | 90 | 2.2 | 0.20 | Ст.20 ГОСТ 1050 | См. примечание 1 |
| 04 | 108.462.01 | 2 | 20 | 28x3 | 36 | 22 | 90 | 3.6 | 0.55 | Ст.20 ГОСТ 1050 | См. примечание 1 |
| 04 | 108.462.02 | 4 | 65 | 76x9 | 90 | 50 | 100 | 13.5 | 2.77 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 10 | 108.462.03 | 5 | 100 | 133x13 | 133 | 100 | 120 | 12.0 | 5.10 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=170 |
| 15 | 108.462.03 | 5 | 150 | 194x15 | 194 | 150 | 150 | 17.0 | 12.40 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=180 |
| 16 | 108.462.03 | 5 | 175 | 219x16 | 219 | 170 | 160 | 20.0 | 17.10 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=180 |
| 17 | 108.462.03 | 5 | 225 | 273x20 | 273 | 210 | 200 | 25.0 | 33.20 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=200 |
| 18 | 108.462.03 | 5 | 250 | 325x22 | 325 | 250 | 240 | 31.0 | 57.70 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=200 |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=560°C | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.462.08 | 1 | 10 | 16x2,5 | 24 | 11 | 90 | 3.5 | 0.21 | Ст.12Х1МФ ГОСТ 20072 | См. примечание 1 |
| 04 | 108.462.08 | 2 | 20 | 28x4,5 | 36 | 19 | 90 | 5.1 | 0.67 | Ст.12Х1МФ ГОСТ 20072 | См. примечание 1 |
| 05 | 108.462.09 | 4 | 50 | 76x13 | 90 | 38 | 100 | 17.0 | 3.80 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 08 | 108.462.10 | 5 | 100 | 133x20 | 154 | 84 | 180 | 29.0 | 17.50 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ | R*=190 |
| 09 | 108.462.10 | 5 | 150 | 219x32 | 241 | 150 | 210 | 42.0 | 42.60 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-3-460 | R*=190 |
| 10 | 108.462.10 | 5 | 200 | 273x36 | 280 | 155 | 250 | 50.0 | 74.00 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-3-1529 | R*=200 |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.462.08 | 1 | 10 | 16x2,5 | 24 | 11 | 90 | 3.5 | 0.21 | Ст.12Х1МФ ГОСТ 20072 | См. примечание 1 |
| 04 | 108.462.08 | 2 | 20 | 28x4,5 | 36 | 19 | 90 | 5.1 | 0.67 | Ст.12Х1МФ ГОСТ 20072 | См. примечание 1 |
| 05 | 108.462.09 | 4 | 50 | 76x13 | 90 | 38 | 100 | 17.0 | 3.80 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 08 | 108.462.10 | 5 | 100 | 133x20 | 154 | 84 | 180 | 29.0 | 17.50 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ | R*=190 |
| 11 | 108.462.10 | 5 | 175 | 219x28 | 240 | 150 | 210 | 40.0 | 42.60 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-3-460 | R*=190 |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=515°C | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.462.08 | 1 | 10 | 16x2,5 | 24 | 11 | 90 | 3.5 | 0.21 | Ст.12Х1МФ ГОСТ 20072 | См. примечание 1 |
| 05 | 108.462.08 | 2 | 20 | 28x3 | 36 | 22 | 90 | 3.3 | 0.63 | Ст.12Х1МФ ГОСТ 20072 | См. примечание 1 |
| 06 | 108.462.09 | 4 | 65 | 76x9 | 90 | 50 | 100 | 16.0 | 3.77 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 12 | 108.462.10 | 5 | 100 | 133x14 | 155 | 100 | 120 | 23.0 | 10.00 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | R*=140 |
| 13 | 108.462.10 | 5 | 100 | 133x14 | 155 | 100 | 120 | 23.0 | 10.00 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-3-460 | R*=190 |
| 14 | 108.462.10 | 5 | 125 | 159x16 | 190 | 120 | 150 | 30.0 | 18.90 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-3-460 | R*=220 |
| 15 | 108.462.10 | 5 | 150 | 194x20 | 230 | 150 | 150 | 36.0 | 26.40 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-3-460 | R*=230 |
| 16 | 108.462.10 | 5 | 175 | 219x22 | 245 | 164 | 160 | 35.0 | 18.80 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-3-460 | R*=230 |
| P=9,81 Мпа (100 кгс/см²), t=540°C | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.462.08 | 1 | 10 | 16x2,5 | 24 | 11 | 90 | 3.5 | 0.21 | Ст.12Х1МФ ГОСТ 20072 | См. примечание 1 |
| 05 | 108.462.08 | 2 | 20 | 28x3 | 36 | 22 | 90 | 3.3 | 0.63 | Ст.12Х1МФ ГОСТ 20072 | См. примечание 1 |
| | 108.462.19 | 4 | 65 | 76x9 | 90 | 50 | 100 | 15.8 | 3.77 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 01 | 108.462.20 | 5 | 100 | 133x11 | 133 | 100 | 120 | 12.5 | 5.23 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-3-460 | R*=140 |
| 02 | 108.462.20 | 5 | 100 | 133x11 | 155 | 100 | 120 | 23.0 | 10.00 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-3-460 | R*=190 |
| P=7,45 Мпа (76 кгс/см²), t=145°C | | | | | | | | | | | |
| 05 | 108.462.02 | 4 | 80 | 89x6 | 95 | 71 | 100 | 7.0 | 1.81 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| P=4,31 Мпа (44 кгс/см²), t=340°C | | | | | | | | | | | |

ШТУЦЕРЫ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | черт. | Условный проход | Наружный диаметр и толщина стенки присоединяемых труб, мм | Dн | dв | Высота штуцера | Толщина штуцера, не менее, мм | Масса, кг | Материал | Примечание |
|--|------------|-------|-----------------|---|-----|-----|----------------|-------------------------------|-----------|--|------------------|
| | | | Dy | | | | H | s _ш | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 06 | 108.462.02 | 4 | 50 | 57x4 | 60 | 38 | 82 | 6.0 | 0.89 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 07 | 108.462.02 | 4 | 65 | 76x3,5 | 84 | 57 | 100 | 7.5 | 1.90 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 08 | 108.462.02 | 4 | 80 | 89x4 | 95 | 71 | 100 | 4.0 | 1.44 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 09 | 108.462.02 | 4 | 100 | 108x6 | 115 | 90 | 125 | 7.5 | 3.38 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 19 | 108.462.03 | 5 | 200 | 219x9 | 219 | 192 | 180 | 8.5 | 7.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=320 |
| 20 | 108.462.03 | 5 | 200 | 219x9 | 219 | 192 | 180 | 8.5 | 7.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=360 |
| 21 | 108.462.03 | 5 | 250 | 273x10 | 273 | 240 | 200 | 11.5 | 19.70 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=320 |
| 22 | 108.462.03 | 5 | 250 | 273x10 | 273 | 240 | 200 | 11.5 | 19.70 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=360 |
| 23 | 108.462.03 | 5 | 300 | 325x13 | 325 | 282 | 220 | 17.0 | 22.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=320 |
| 24 | 108.462.03 | 5 | 300 | 325x13 | 325 | 282 | 220 | 17.0 | 22.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=360 |
| 25 | 108.462.03 | 5 | 400 | 426x14 | 426 | 370 | 260 | 22.0 | 49.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=320 |
| 26 | 108.462.03 | 5 | 400 | 426x14 | 426 | 370 | 260 | 22.0 | 49.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=360 |
| 27 | 108.462.03 | 5 | 450 | 465x16 | 474 | 415 | 300 | 23.0 | 64.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-420 | R*=320 |
| 28 | 108.462.03 | 5 | 450 | 465x16 | 474 | 415 | 300 | 23.0 | 64.00 | Ст.15ГС ТУ 14-3-420 | R*=360 |
| P=4,02 Мпа (41 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | |
| 03 | 108.462.08 | 1 | 10 | 16x2,5 | 24 | 11 | 90 | 3.5 | 0.21 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | См. примечание 1 |
| 05 | 108.462.08 | 2 | 20 | 28x3 | 36 | 22 | 90 | 3.3 | 0.63 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | См. примечание 1 |
| 07 | 108.462.09 | 4 | 50 | 57x3,5 | 65 | 38 | 82 | 7.0 | 1.58 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 08 | 108.462.09 | 4 | 100 | 108x6 | 133 | 93 | 125 | 15.2 | 6.38 | Ст.15X1М1Ф ТУ 14-3-460 | См. примечание 2 |
| 09 | 108.462.09 | 4 | 150 | 159x8 | 159 | 120 | 130 | 13.0 | 7.13 | Ст.15X1М1Ф ТУ 14-3-460 | |
| 17 | 108.462.10 | 5 | 150 | 159x8 | 168 | 130 | 130 | 14.0 | 8.30 | Ст.12X1МФ ТУ 14-3-460 | R*=220 |
| 18 | 108.462.10 | 5 | 250 | 273x13 | 300 | 240 | 200 | 25.0 | 36.90 | Ст.15X1М1Ф ТУ 14-3-460 | R*=230 |
| 19 | 108.462.10 | 5 | 250 | 273x13 | 300 | 240 | 200 | 25.0 | 36.90 | Ст.15X1М1Ф ТУ 14-3-460 | R*=280 |
| 20 | 108.462.10 | 5 | 250 | 273x13 | 300 | 240 | 200 | 25.0 | 36.90 | Ст.15X1М1Ф ТУ 14-3-460 | R*=320 |
| 21 | 108.462.10 | 5 | 250 | 273x13 | 300 | 240 | 200 | 25.0 | 36.90 | Ст.15X1М1Ф ТУ 14-3-460 | R*=365 |
| 22 | 108.462.10 | 5 | 350 | 377x17 | 404 | 328 | 270 | 32.0 | 85.90 | Ст.15X1М1Ф ТУ 14-3-460 | R*=280 |
| 23 | 108.462.10 | 5 | 350 | 377x17 | 404 | 328 | 270 | 32.0 | 85.90 | Ст.15X1М1Ф ТУ 14-3-460 | R*=320 |
| 24 | 108.462.10 | 5 | 350 | 377x17 | 404 | 328 | 270 | 32.0 | 85.90 | Ст.15X1М1Ф ТУ 14-3-460 | R*=365 |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=440°C | | | | | | | | | | | |
| 05 | 108.462.02 | 4 | 80 | 89x6 | 95 | 71 | 100 | 7.0 | 1.81 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр.ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=200°C | | | | | | | | | | | |
| 29 | 108.462.03 | 5 | 65 | 76x4 | 76 | 62 | 100 | 4.0 | 0.70 | Ст.15ГС ТУ 14-3-460 | R*=60 |

Примечания:

1. Сварное соединение штуцера с трубопроводом см. рис.3 и табл.2
2. Допускается изг. из Ст.12X1МФ ТУ 14-3-460

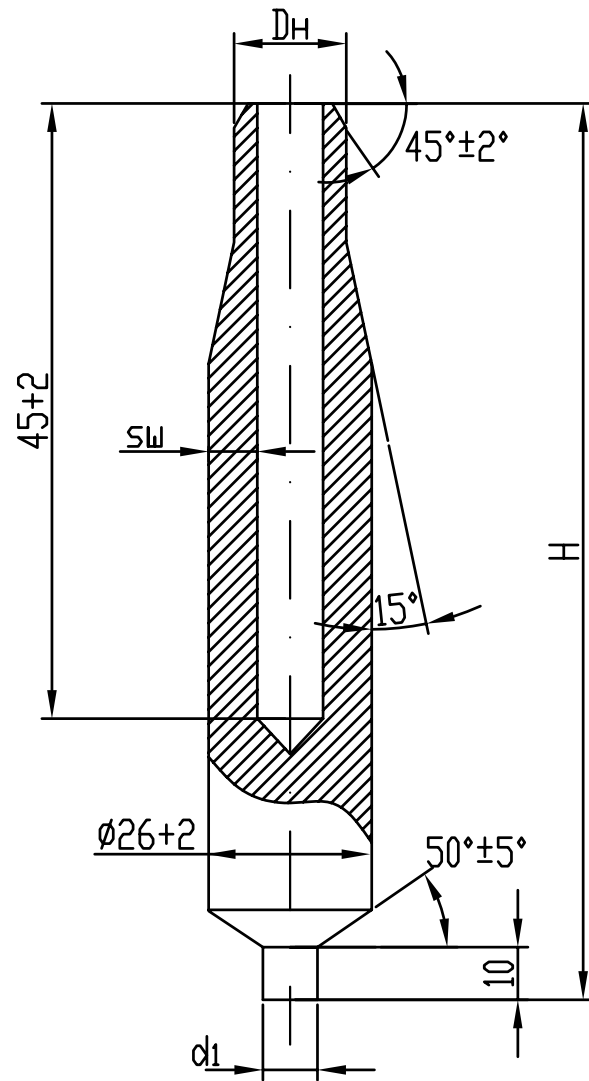
Таблица 2

Габариты соединения штуцера с трубопроводом

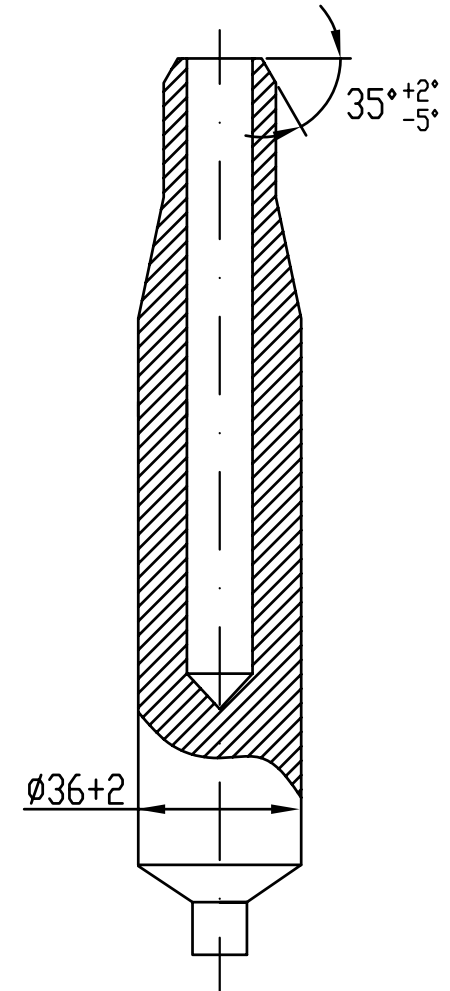
Размеры, мм

| Dн | H* | Dн | H* | Dн | H* | Dн | H* |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 57 | 110 | 159 | 162 | 273 | 220 | 465 | 315 |
| 76 | 120 | 194 | 180 | 325 | 245 | 530 | 348 |
| 108 | 136 | 219 | 192 | 377 | 272 | 630 | 398 |
| 133 | 150 | 245 | 205 | 426 | 295 | 720 | 442 |

Штуцеры для трубопроводов



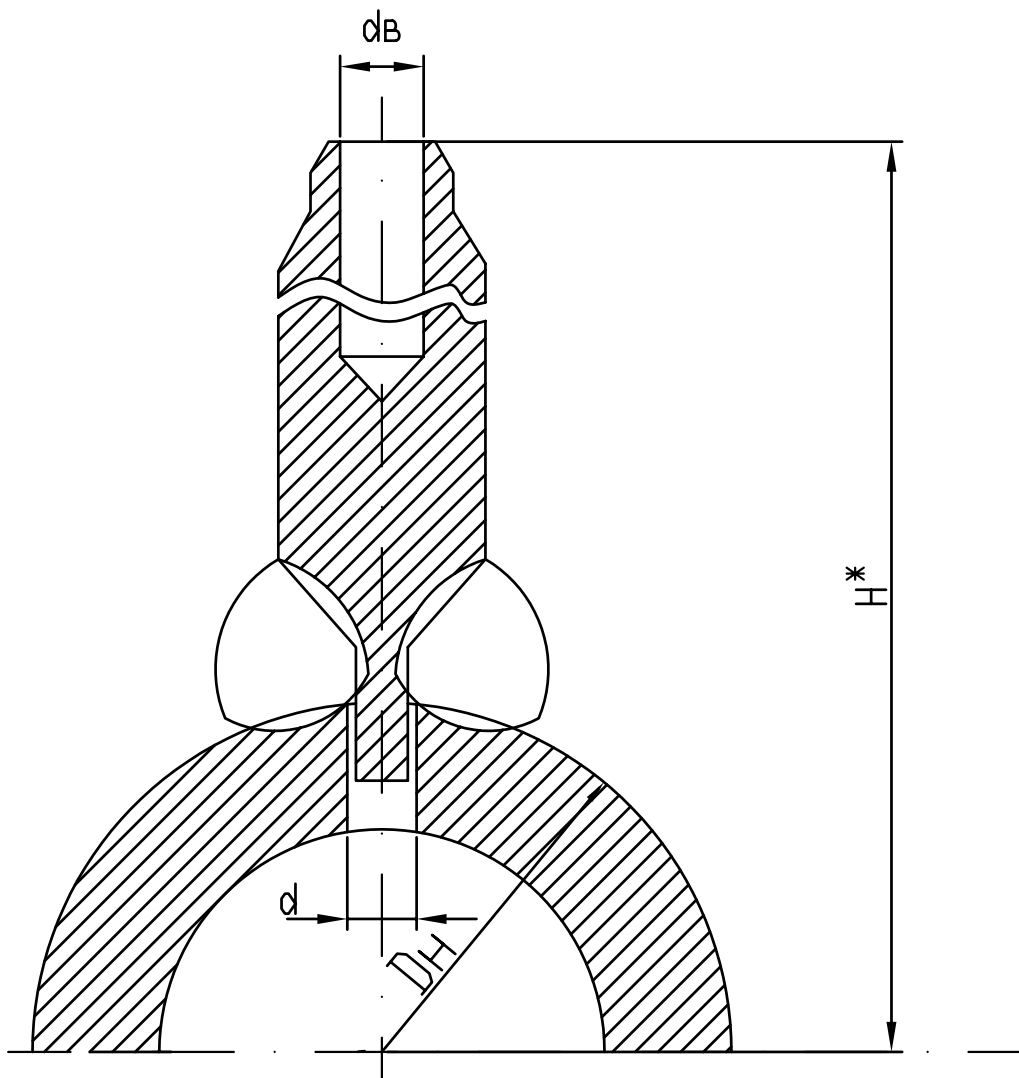
Чертеж 1



Чертеж 2

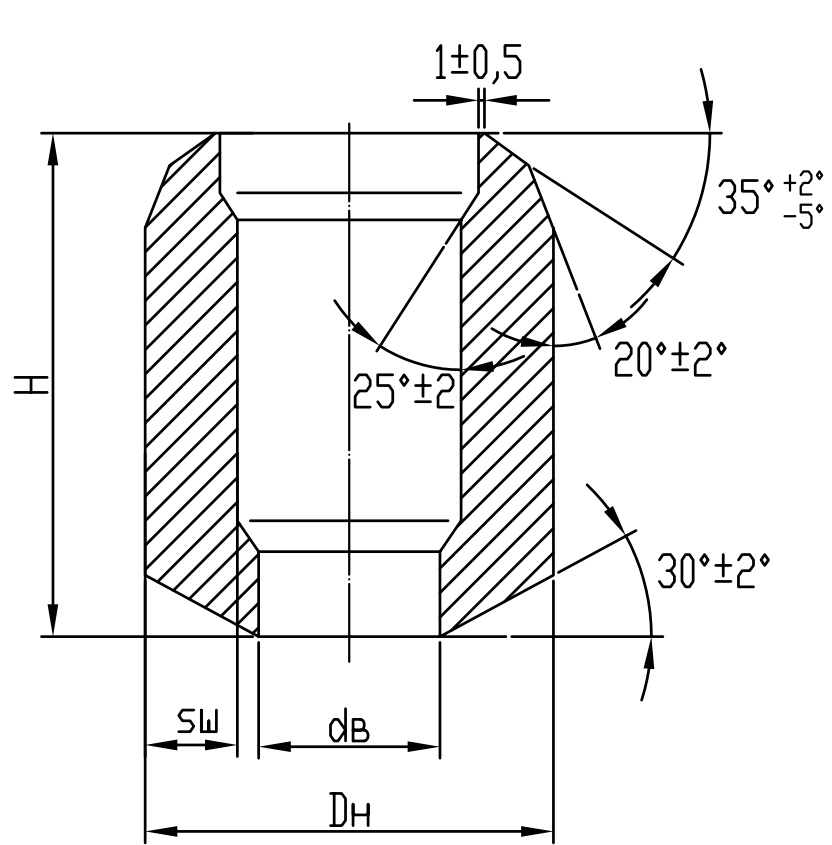
Для исполнения: 01,03- $d_1 = 8,0$ мм
02 - $d_1 = 15,5$ мм
04 - $d_1 = 18,5$ мм

Присоединение штуцеров к трубопроводам

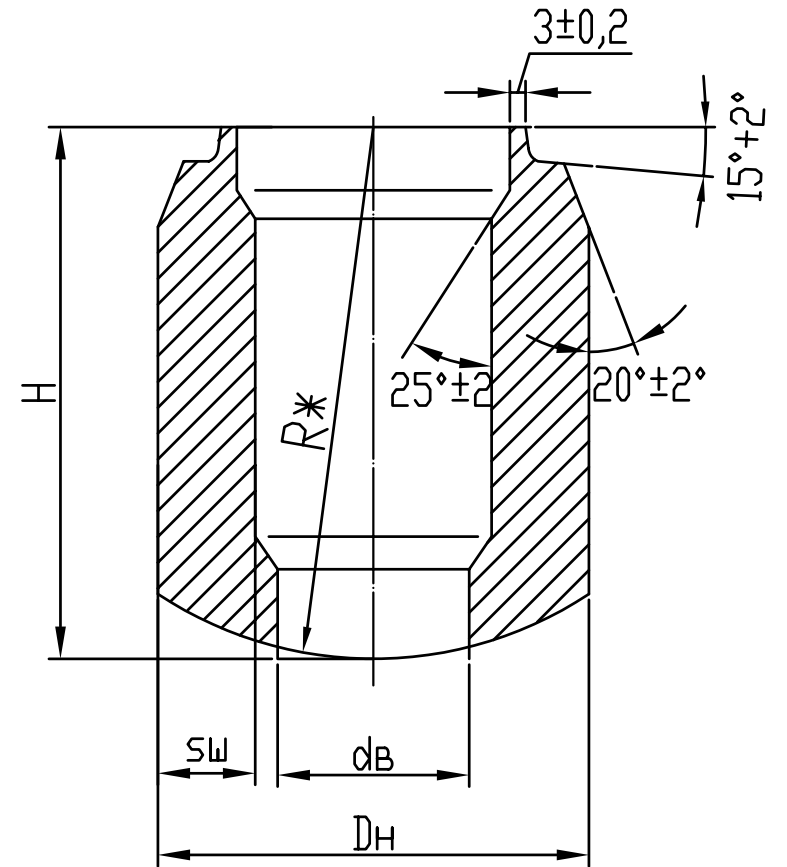


Чертеж 3

ШТУЦЕРЫ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ



Чертеж 4



Чертеж 5

ДОНЫШКИ ПРИВАРНЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

1. Наименование

ДОНЫШКИ ПРИВАРНЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

2. Условное обозначение

Пример условного обозначения приварного доннышка исполнения 05 по ОСТ 108.504.01 с условным проходом Ду=200 мм:

ДОНЫШКО ПРИВАРНОЕ 200 05 ОСТ 108.504.01

3. Чертежи 1, 2.

Размеры, мм

Таблица

| Исполнение | ОСТ | Чертеж | Условный проход <i>Dy</i> | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | <i>D</i> | <i>d</i> | H | Толщина стенки, не менее | Масса, кг | Материал | Примечание |
|--|------------|--------|------------------------------|--|----------|----------|-----|--------------------------|-----------|---|------------|
| | | | | | | | | <i>s</i> | <i>m</i> | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 12 | | |
| P=37,27 Мпа (380 кгс/см²), t=280°C | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.504.01 | 1 | 20 | 28x4 | 28 | 20 | 20 | 3.6 | 0.06 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 02 | 108.504.01 | 1 | 40 | 57x9 | 58 | 39 | 25 | 8.1 | 0.38 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 03 | 108.504.01 | 2 | 100 | 133x18 | 135 | 98 | 30 | 15.9 | 2.99 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 04 | 108.504.01 | 2 | 150 | 194x26 | 196 | 144 | 40 | 22.5 | 9.07 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 05 | 108.504.01 | 3 | 200 | 273x36 | 278 | 203 | 50 | 32.8 | 22.10 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 06 | 108.504.01 | 3 | 250 | 325x42 | 330 | 245 | 60 | 36.4 | 37.10 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 07 | 108.504.01 | 3 | 300 | 377x50 | 380 | 281 | 70 | 44.0 | 57.20 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 08 | 108.504.01 | 3 | 350 | 465x60 | 470 | 349 | 80 | 51.3 | 100.00 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 09 | 108.504.01 | 3 | 400 | 530x65 | 535 | 406 | 92 | 58.2 | 148.00 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| P=25,01 Мпа (255 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.504.02 | 1 | 32 | 57x12 | 58 | 31 | 25 | 11.7 | 0.44 | Ст.12Х1МФ ГОСТ 20072 | |
| 02 | 108.504.02 | 2 | 65 | 108x22 | 110 | 67 | 30 | 19.8 | 1.92 | Ст.12Х1МФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 03 | 108.504.02 | 2 | 100 | 159x32 | 162 | 97 | 45 | 28.1 | 6.12 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 04 | 108.504.02 | 2 | 125 | 194x38 | 196 | 120 | 50 | 34.4 | 10.10 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 05 | 108.504.02 | 3 | 150 | 245x48 | 248 | 151 | 60 | 42.0 | 19.80 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 06 | 108.504.02 | 3 | 175 | 273x50 | 278 | 174 | 65 | 48.4 | 27.10 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 07 | 108.504.02 | 3 | 200 | 325x60 | 330 | 208 | 75 | 58.5 | 44.70 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 08 | 108.504.02 | 3 | 225 | 377x70 | 380 | 240 | 85 | 67.3 | 67.50 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 09 | 108.504.02 | 3 | 250 | 426x80 | 432 | 270 | 95 | 75.6 | 97.50 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 10 | 108.504.02 | 3 | 300 | 465x80 | 470 | 308 | 100 | 86.0 | 130.00 | Ст.15Х1М1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| P=23,54 Мпа (240 кгс/см²), t=250°C | | | | | | | | | | | |
| 10 | 108.504.01 | 1 | 65 | 76x9 | 78 | 58 | 25 | 8.1 | 0.67 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 11 | 108.504.01 | 2 | 100 | 133x13 | 135 | 109 | 30 | 10.7 | 3.13 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 12 | 108.504.01 | 2 | 150 | 194x17 | 196 | 161 | 35 | 14.8 | 7.69 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 13 | 108.504.01 | 3 | 175 | 219x19 | 222 | 182 | 40 | 16.5 | 11.40 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 14 | 108.504.01 | 3 | 225 | 273x24 | 278 | 226 | 45 | 20.2 | 20.20 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 15 | 108.504.01 | 3 | 250 | 325x28 | 330 | 271 | 55 | 23.8 | 34.00 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 16 | 108.504.01 | 3 | 300 | 377x32 | 380 | 316 | 60 | 27.3 | 50.00 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 17 | 108.504.01 | 3 | 350 | 426x36 | 430 | 358 | 65 | 30.5 | 70.00 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |

ДОНЫШКИ ПРИВАРНЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Чертеж | Условный проход | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | D | d | H | Толщина стенки, не менее | Масса, кг | Материал | Примечание |
|--|------------|--------|-----------------|--|-----|-----|----|--------------------------|-----------|-------------------------|------------|
| | | | Dy | | | | | s | m | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 12 | | |
| P=18,14 Мпа (185 кгс/см²), t=215°C | | | | | | | | | | | |
| 10 | 108.504.01 | 1 | 65 | 76x9 | 78 | 58 | 25 | 8.1 | 0.67 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 11 | 108.504.01 | 2 | 100 | 133x13 | 135 | 109 | 30 | 10.7 | 3.13 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 18 | 108.504.01 | 2 | 150 | 194x15 | 196 | 166 | 35 | 11.9 | 7.90 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 19 | 108.504.01 | 3 | 175 | 219x16 | 222 | 188 | 35 | 13.2 | 10.20 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 20 | 108.504.01 | 3 | 225 | 273x20 | 278 | 236 | 40 | 16.0 | 18.50 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 21 | 108.504.01 | 3 | 250 | 325x22 | 330 | 283 | 50 | 18.7 | 31.00 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| 22 | 108.504.01 | 3 | 300 | 377x26 | 380 | 327 | 55 | 21.4 | 45.70 | Ст.15ГС ТУ 14-1-1529 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=560°C | | | | | | | | | | | |
| 11 | 108.504.02 | 1 | 50 | 76x13 | 77 | 50 | 20 | 11.7 | 0.63 | Ст.12X1MФ ГОСТ 20072 | |
| 12 | 108.504.02 | 2 | 100 | 133x20 | 135 | 94 | 30 | 17.8 | 3.15 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 13 | 108.504.02 | 3 | 150 | 219x32 | 222 | 156 | 45 | 28.6 | 12.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 14 | 108.504.02 | 3 | 200 | 273x36 | 278 | 203 | 55 | 33.4 | 23.40 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 15 | 108.504.02 | 3 | 300 | 377x50 | 382 | 281 | 70 | 46.4 | 59.40 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | |
| 11 | 108.504.02 | 1 | 50 | 76x13 | 77 | 50 | 20 | 11.7 | 0.63 | Ст.12X1MФ ГОСТ 20072 | |
| 12 | 108.504.02 | 2 | 100 | 133x20 | 135 | 94 | 30 | 17.8 | 3.15 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 16 | 108.504.02 | 3 | 175 | 219x28 | 222 | 164 | 45 | 25.0 | 12.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 17 | 108.504.02 | 3 | 200 | 273x32 | 278 | 211 | 55 | 29.6 | 23.60 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 18 | 108.504.02 | 3 | 250 | 325x38 | 330 | 251 | 60 | 35.0 | 36.70 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=515°C | | | | | | | | | | | |
| 19 | 108.504.02 | 1 | 65 | 76x9 | 77 | 58 | 20 | 8.1 | 0.58 | Ст.12X1MФ ГОСТ 20072 | |
| 20 | 108.504.02 | 2 | 100 | 133x14 | 135 | 106 | 30 | 12.0 | 3.13 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 21 | 108.504.02 | 2 | 125 | 159x16 | 162 | 128 | 30 | 14.0 | 4.56 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 22 | 108.504.02 | 2 | 150 | 194x20 | 196 | 156 | 35 | 17.0 | 7.68 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 23 | 108.504.02 | 3 | 175 | 219x22 | 222 | 176 | 40 | 19.0 | 11.40 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 24 | 108.504.02 | 3 | 225 | 273x26 | 278 | 222 | 45 | 23.0 | 20.20 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 25 | 108.504.02 | 3 | 250 | 325x32 | 330 | 263 | 55 | 27.0 | 35.20 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 26 | 108.504.02 | 3 | 350 | 426x38 | 430 | 354 | 70 | 34.4 | 75.00 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| P=9,81 Мпа (100 кгс/см²), t=540°C | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.504.07 | 1 | 65 | 76x7 | 78 | 62 | 20 | 6.0 | 0.58 | Ст.12X1MФ ГОСТ 20072 | |
| 02 | 108.504.07 | 2 | 100 | 133x11 | 135 | 112 | 30 | 9.4 | 3.13 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 03 | 108.504.07 | 2 | 125 | 159x13 | 162 | 134 | 30 | 11.5 | 4.56 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 04 | 108.504.07 | 2 | 150 | 194x16 | 196 | 163 | 35 | 14.0 | 7.68 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 05 | 108.504.07 | 3 | 175 | 219x18 | 222 | 184 | 40 | 16.5 | 11.40 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 06 | 108.504.07 | 3 | 225 | 273x22 | 278 | 230 | 45 | 19.0 | 20.20 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 07 | 108.504.07 | 3 | 250 | 325x26 | 330 | 275 | 55 | 22.8 | 35.20 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |

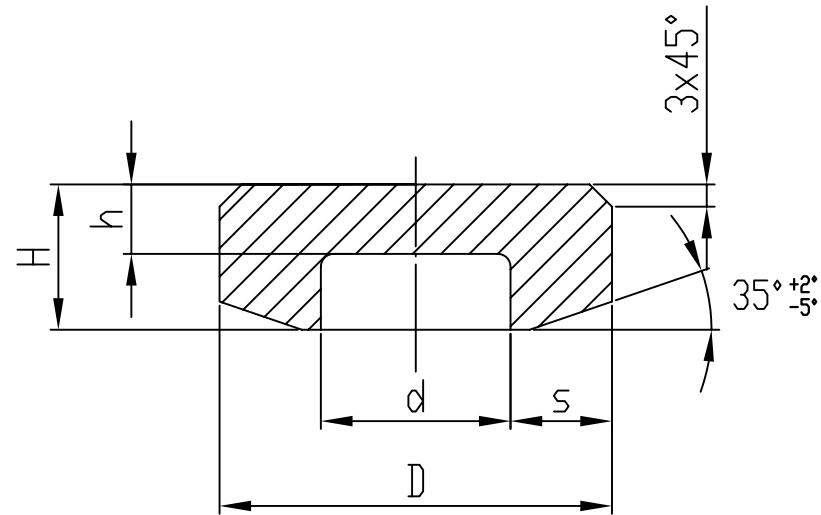
ДОНЫШКИ ПРИВАРНЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Чертеж | Условный проход | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | D | d | H | Толщина стенки, не менее | Масса, кг | Материал | Примечание |
|--|------------|--------|-----------------|--|-----|-----|----|--------------------------|-----------|---|------------|
| | | | Dy | | | | | s | m | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 12 | | |
| P=7,45 Мпа (76 кгс/см²), t=145°C | | | | | | | | | | | |
| 23 | 108.504.01 | 1 | 50 | 57x3,5 | 58 | 50 | 20 | 3.0 | 0.23 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 24 | 108.504.01 | 1 | 80 | 89x6 | 90 | 77 | 20 | 5.4 | 0.67 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 30 | 108.504.01 | 1 | 100 | 108x6 | 110 | 97 | 25 | 4.6 | 1.11 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 25 | 108.504.01 | 2 | 150 | 159x9 | 162 | 142 | 30 | 7.2 | 3.36 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 26 | 108.504.01 | 3 | 200 | 219x13 | 222 | 195 | 35 | 9.5 | 10.20 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 27 | 108.504.01 | 3 | 250 | 273x16 | 278 | 244 | 35 | 11.5 | 16.10 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 28 | 108.504.01 | 3 | 300 | 325x19 | 330 | 290 | 40 | 13.5 | 26.20 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| P=4,31 Мпа (44 кгс/см²), t=340°C | | | | | | | | | | | |
| 23 | 108.504.01 | 1 | 50 | 57x3,5 | 58 | 50 | 20 | 3.0 | 0.23 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 31 | 108.504.01 | 1 | 65 | 76x3,5 | 78 | 69 | 20 | 3.0 | 0.46 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 32 | 108.504.01 | 1 | 80 | 89x4 | 90 | 81 | 20 | 3.6 | 0.59 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 30 | 108.504.01 | 1 | 100 | 108x6 | 110 | 97 | 25 | 4.6 | 1.11 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 33 | 108.504.01 | 2 | 150 | 159x7 | 162 | 147 | 25 | 4.4 | 2.71 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 34 | 108.504.01 | 3 | 200 | 219x9 | 222 | 203 | 25 | 5.6 | 7.12 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 35 | 108.504.01 | 3 | 250 | 273x10 | 278 | 254 | 30 | 6.6 | 13.70 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 36 | 108.504.01 | 3 | 300 | 325x13 | 330 | 303 | 35 | 7.6 | 22.80 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 37 | 108.504.01 | 3 | 350 | 377x13 | 380 | 354 | 40 | 8.6 | 34.80 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 38 | 108.504.01 | 3 | 400 | 426x14 | 430 | 401 | 45 | 9.5 | 50.30 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 39 | 108.504.01 | 3 | 450 | 465x16 | 470 | 437 | 45 | 10.5 | 60.00 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| P=4,02 Мпа (41 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | |
| 27 | 108.504.02 | 1 | 50 | 57x3,5 | 58 | 50 | 20 | 3.2 | 0.23 | Ст.12X1MФ ГОСТ 20072 | |
| 28 | 108.504.02 | 1 | 100 | 108x6 | 110 | 97 | 25 | 5.1 | 1.11 | Ст.12X1MФ ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 29 | 108.504.02 | 2 | 150 | 159x8 | 162 | 144 | 25 | 6.4 | 3.71 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 30 | 108.504.02 | 3 | 250 | 273x13 | 278 | 248 | 35 | 10.1 | 16.10 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 31 | 108.504.02 | 3 | 350 | 377x17 | 380 | 345 | 45 | 13.5 | 38.80 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 32 | 108.504.02 | 3 | 400 | 426x19 | 430 | 390 | 50 | 15.1 | 55.20 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| 33 | 108.504.02 | 3 | 450 | 465x22 | 470 | 424 | 55 | 16.4 | 72.70 | Ст.15X1M1Ф ТУ 14-1-1529 | |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=440°C | | | | | | | | | | | |
| 23 | 108.504.01 | 1 | 50 | 57x3,5 | 58 | 50 | 20 | 3.0 | 0.23 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 24 | 108.504.01 | 1 | 80 | 89x6 | 90 | 77 | 20 | 5.4 | 0.67 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 29 | 108.504.01 | 2 | 100 | 108x8 | 110 | 93 | 25 | 5.4 | 1.23 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 25 | 108.504.01 | 2 | 150 | 159x9 | 162 | 142 | 30 | 7.2 | 3.36 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 26 | 108.504.01 | 3 | 200 | 219x13 | 222 | 195 | 35 | 9.5 | 10.20 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 27 | 108.504.01 | 3 | 250 | 273x16 | 278 | 244 | 35 | 11.5 | 16.10 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 28 | 108.504.01 | 3 | 300 | 325x19 | 330 | 290 | 40 | 13.5 | 26.20 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=200°C | | | | | | | | | | | |

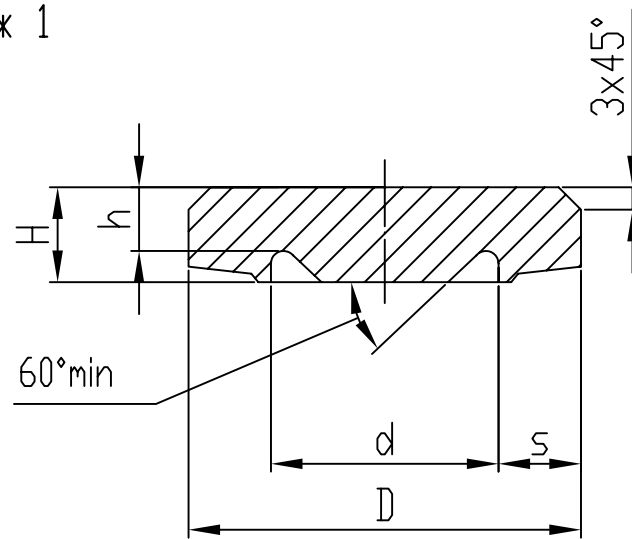
ДОНЫШКИ ПРИВАРНЫЕ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

| Исполнение | ОСТ | Чертеж | Условный проход | Наружный диаметр и толщина присоединяемых труб, мм | D | d | H | Толщина стенки, не менее | Масса, кг | Материал | Примечание |
|------------|------------|--------|-----------------|--|-----|-----|----|--------------------------|-----------|---|------------|
| | | | Dy | | | | | s | m | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 12 | | |
| 23 | 108.504.01 | 1 | 50 | 57x3,5 | 58 | 50 | 20 | 3.0 | 0.23 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 31 | 108.504.01 | 1 | 65 | 76x3,5 | 78 | 69 | 20 | 3.0 | 0.46 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 32 | 108.504.01 | 1 | 80 | 89x4 | 90 | 81 | 20 | 3.6 | 0.59 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 40 | 108.504.01 | 1 | 100 | 108x4,5 | 110 | 100 | 25 | 2.7 | 1.06 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 41 | 108.504.01 | 1 | 125 | 133x5 | 135 | 124 | 25 | 3.2 | 1.67 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 33 | 108.504.01 | 2 | 150 | 159x7 | 162 | 147 | 25 | 4.4 | 2.71 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 34 | 108.504.01 | 3 | 200 | 219x9 | 222 | 203 | 25 | 5.6 | 7.12 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 35 | 108.504.01 | 3 | 250 | 273x10 | 278 | 254 | 30 | 6.6 | 13.70 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 36 | 108.504.01 | 3 | 300 | 325x13 | 330 | 303 | 35 | 7.6 | 22.80 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 37 | 108.504.01 | 3 | 350 | 377x13 | 380 | 354 | 40 | 8.6 | 34.80 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |
| 38 | 108.504.01 | 3 | 400 | 426x14 | 430 | 401 | 45 | 9.5 | 50.30 | Ст.20 ТУ 14-1-3987 Гр. ИТ ОСТ 108.030.113 | |

Донышки приварные для трубопроводов ТЭС



Чертеж 1



Чертеж 2

БОБЫШКИ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

1. Наименование

БОБЫШКИ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

2. Условное обозначение

Пример условного обозначения бобышки исполнения 01 по ОСТ 108.530.01 с резьбой М20х1,5:

БОБЫШКА М20х1,5 01 ОСТ 108.530.01

3. Чертеж 1, 2, 3.

Размеры, мм

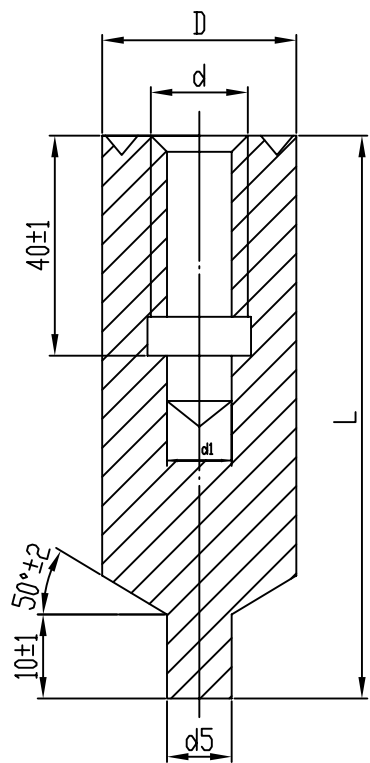
Таблица

| Ис-пол-не-ние | ОСТ | d | Диаметр трубопровода, мм | D | d ₁ | d ₅ | d _B | H(=L) | Масса, кг | Материал | Примечание |
|--|------------|---------|--------------------------|----|----------------|----------------|----------------|-------|-----------|----------------------|------------|
| | | | Dн | | | | | | g | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| P=37,27 Мпа (380 кгс/см²), t=280°C | | | | | | | | | | | |
| 04 | 108.530.01 | M33x2,0 | ≥194 | 57 | 30 | 18 | 19 | 80 | 0.90 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 05 | 108.530.01 | M33x2,0 | ≥194 | 57 | 30 | 18 | 19 | 110 | 1.20 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 06 | 108.530.01 | M39x2,0 | ≥194 | 76 | 35 | 25 | 25 | 80 | 1.26 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 07 | 108.530.01 | M39x2,0 | ≥194 | 76 | 35 | 25 | 25 | 110 | 1.70 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| P=25,01 Мпа (255 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | |
| 04 | 108.530.03 | M33x2,0 | ≥159 | 57 | 30 | 18 | 19 | 80 | 1.00 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 05 | 108.530.03 | M33x2,0 | ≥159 | 57 | 30 | 18 | 19 | 110 | 1.32 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 06 | 108.530.03 | M39x2,0 | ≥159 | 76 | 35 | 25 | 25 | 80 | 1.40 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 07 | 108.530.03 | M39x2,0 | ≥159 | 76 | 35 | 25 | 25 | 110 | 1.90 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| P=23,54 Мпа (240 кгс/см²), t=250°C | | | | | | | | | | | |
| 02 | 108.530.01 | M27x2,0 | ≥133 | 45 | 24 | 14 | 14 | 80 | 0.42 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 03 | 108.530.01 | M27x2,0 | ≥133 | 45 | 24 | 14 | 14 | 110 | 0.79 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 04 | 108.530.01 | M33x2,0 | ≥325 | 57 | 30 | 18 | 19 | 80 | 0.90 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 06 | 108.530.01 | M39x2,0 | ≥325 | 76 | 35 | 25 | 25 | 80 | 1.26 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| P=18,14 Мпа (185 кгс/см²), t=215°C | | | | | | | | | | | |
| 02 | 108.530.01 | M27x2,0 | ≥133 | 45 | 24 | 14 | 14 | 80 | 0.42 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 03 | 108.530.01 | M27x2,0 | ≥133 | 45 | 24 | 14 | 14 | 110 | 0.79 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 04 | 108.530.01 | M33x2,0 | ≥325 | 57 | 30 | 18 | 19 | 80 | 0.90 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 06 | 108.530.01 | M39x2,0 | ≥325 | 76 | 35 | 25 | 25 | 80 | 1.26 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=560°C | | | | | | | | | | | |
| 02 | 108.530.03 | M27x2,0 | ≥133 | 45 | 24 | 14 | 14 | 80 | 0.42 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 03 | 108.530.03 | M27x2,0 | ≥133 | 45 | 24 | 14 | 14 | 110 | 0.79 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 04 | 108.530.03 | M33x2,0 | ≥133 | 57 | 30 | 18 | 19 | 80 | 1.00 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 05 | 108.530.03 | M33x2,0 | ≥133 | 57 | 30 | 18 | 19 | 110 | 1.32 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | |
| 02 | 108.530.03 | M27x2,0 | ≥133 | 45 | 24 | 14 | 14 | 80 | 0.42 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 03 | 108.530.03 | M27x2,0 | ≥133 | 45 | 24 | 14 | 14 | 110 | 0.79 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 04 | 108.530.03 | M33x2,0 | ≥133 | 57 | 30 | 18 | 19 | 80 | 1.00 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 05 | 108.530.03 | M33x2,0 | ≥133 | 57 | 30 | 18 | 19 | 110 | 1.32 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| P=13,73 Мпа (140 кгс/см²), t=515°C | | | | | | | | | | | |
| 02 | 108.530.03 | M27x2,0 | ≥133 | 45 | 24 | 14 | 14 | 80 | 0.42 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 03 | 108.530.03 | M27x2,0 | ≥133 | 45 | 24 | 14 | 14 | 110 | 0.79 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 04 | 108.530.03 | M33x2,0 | ≥159 | 57 | 30 | 18 | 19 | 80 | 1.00 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |

БОБЫШКИ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

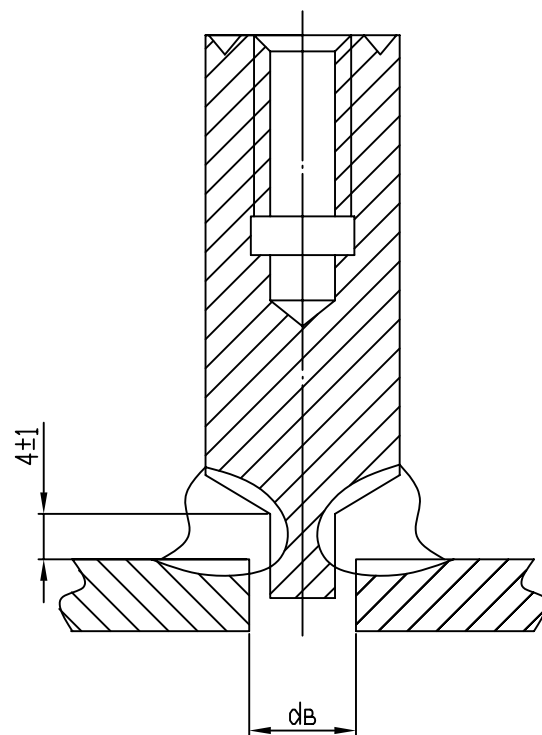
| Исполнение | ОСТ | d | Диаметр трубопровода, мм | D | d ₁ | d ₅ | d _B | H(=L) | Масса, кг | Материал | Примечание |
|---|------------|---------|--------------------------|----|----------------|----------------|----------------|-------|-----------|----------------------|------------|
| | | | D _H | | | | | | g | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 05 | 108.530.03 | M33x2,0 | ≥159 | 57 | 30 | 18 | 19 | 110 | 1.32 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| P=9,81 Мпа (100 кгс/см²), t=540°C | | | | | | | | | | | |
| 02 | 108.530.03 | M27x2,0 | ≥133 | 45 | 24 | 14 | 14 | 80 | 0.42 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 03 | 108.530.03 | M27x2,0 | ≥133 | 45 | 24 | 14 | 14 | 110 | 0.79 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 04 | 108.530.03 | M33x2,0 | ≥159 | 57 | 30 | 18 | 19 | 80 | 1.00 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 05 | 108.530.03 | M33x2,0 | ≥159 | 57 | 30 | 18 | 19 | 110 | 1.32 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| P=7,45 Мпа (76 кгс/см²), t=145°C | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.530.01 | M20x1,5 | ≥108 | 36 | 18 | 8 | 8,5 | 80 | 0.38 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 02 | 108.530.01 | M27x2,0 | ≥219 | 45 | 24 | 14 | 14 | 80 | 0.42 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 03 | 108.530.01 | M27x2,0 | ≥219 | 45 | 24 | 14 | 14 | 110 | 0.79 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 04 | 108.530.01 | M33x2,0 | ≥273 | 57 | 30 | 18 | 19 | 80 | 0.90 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 05 | 108.530.01 | M33x2,0 | ≥273 | 57 | 30 | 18 | 19 | 110 | 1.20 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| P=4,31 Мпа (44 кгс/см²), t=340°C | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.530.01 | M20x1,5 | ≥108 | 36 | 18 | 8 | 8,5 | 80 | 0.38 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 02 | 108.530.01 | M27x2,0 | ≥325 | 45 | 24 | 14 | 14 | 80 | 0.42 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 03 | 108.530.01 | M27x2,0 | ≥325 | 45 | 24 | 14 | 14 | 110 | 0.79 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 04 | 108.530.01 | M33x2,0 | ≥426 | 57 | 30 | 18 | 19 | 80 | 0.90 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 05 | 108.530.01 | M33x2,0 | ≥426 | 57 | 30 | 18 | 19 | 110 | 1.20 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| P=4,02 Мпа (41 кгс/см²), t=545°C | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.530.03 | M20x1,5 | ≥108 | 36 | 18 | 8 | 8,5 | 80 | 0.38 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 02 | 108.530.03 | M27x2,0 | ≥273 | 45 | 24 | 14 | 14 | 80 | 0.42 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 03 | 108.530.03 | M27x2,0 | ≥273 | 45 | 24 | 14 | 14 | 110 | 0.79 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 04 | 108.530.03 | M33x2,0 | ≥377 | 57 | 30 | 18 | 19 | 80 | 1.00 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| 05 | 108.530.03 | M33x2,0 | ≥377 | 57 | 30 | 18 | 19 | 110 | 1.32 | Ст.12X1МФ ГОСТ 20072 | |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=440°C | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.530.01 | M20x1,5 | ≥108 | 36 | 18 | 8 | 8,5 | 80 | 0.38 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 02 | 108.530.01 | M27x2,0 | ≥219 | 45 | 24 | 14 | 14 | 80 | 0.42 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 03 | 108.530.01 | M27x2,0 | ≥219 | 45 | 24 | 14 | 14 | 110 | 0.79 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 04 | 108.530.01 | M33x2,0 | ≥273 | 57 | 30 | 18 | 19 | 80 | 0.90 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 05 | 108.530.01 | M33x2,0 | ≥273 | 57 | 30 | 18 | 19 | 110 | 1.20 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| P=3,92 Мпа (40 кгс/см²), t=200°C | | | | | | | | | | | |
| 01 | 108.530.01 | M20x1,5 | ≥108 | 36 | 18 | 8 | 8,5 | 80 | 0.38 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 02 | 108.530.01 | M27x2,0 | ≥325 | 45 | 24 | 14 | 14 | 80 | 0.42 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 03 | 108.530.01 | M27x2,0 | ≥325 | 45 | 24 | 14 | 14 | 110 | 0.79 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 04 | 108.530.01 | M33x2,0 | ≥426 | 57 | 30 | 18 | 19 | 80 | 0.90 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |
| 05 | 108.530.01 | M33x2,0 | ≥426 | 57 | 30 | 18 | 19 | 110 | 1.20 | Ст.20 ГОСТ 1050 | |

Бобышки для трубопроводов ТЭС



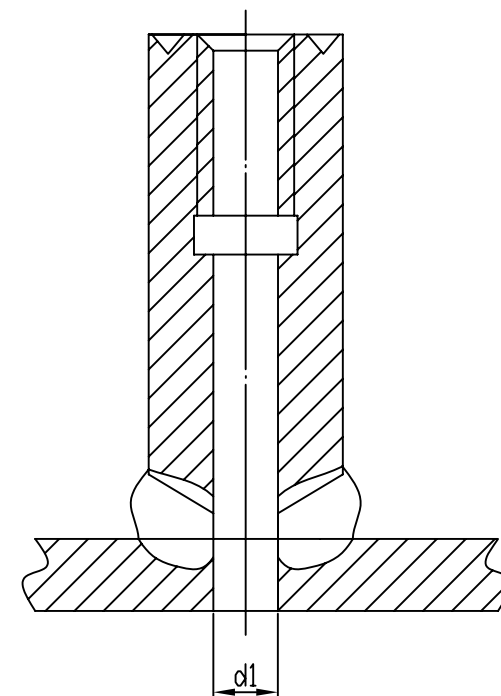
Чертеж 1

До сверления



Чертеж 2

После сверления



Чертеж 3

ПРОБКИ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

1. Наименование

ПРОБКИ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ТЭС

2. Условное обозначение

Пример условного обозначения пробки исполнения 01 по ОСТ 108.724.01 с резьбой М20х1,5:

ПРОБКА М20х1,5 01 ОСТ 108.724.01

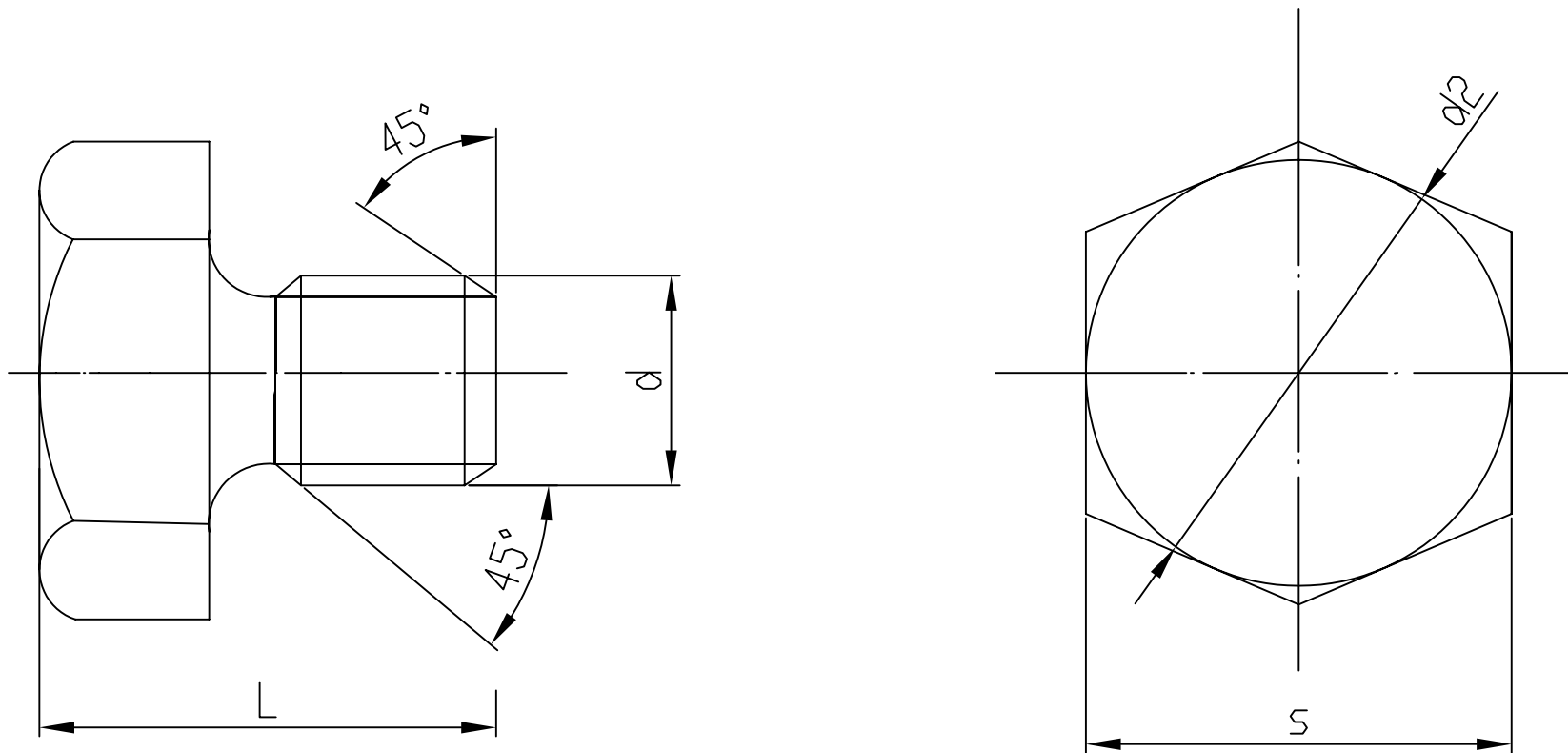
3. Чертеж 1.

Размеры, мм

Таблица

| Ис-пол-не-ние | ОСТ | d | d2 | H(=L) | s | Масса, кг | Материал | Примечание |
|---------------|------------|---------|----|-------|----|-----------|-----------------|------------|
| | | | | | | m | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 01 | 108.724.01 | M20x1,5 | 36 | 34 | 36 | 0.15 | Ст.35 ГОСТ 1051 | |
| 02 | 108.724.01 | M27x2,0 | 45 | 42 | 46 | 0.35 | Ст.35 ГОСТ 1051 | |
| 03 | 108.724.01 | M33x2,0 | 50 | 48 | 55 | 0.56 | Ст.35 ГОСТ 1051 | |
| 04 | 108.724.01 | M39x2,0 | 65 | 53 | 65 | 0.81 | Ст.35 ГОСТ 1051 | |

Пробки для трубопроводов ТЭС



Чертеж 1