

ФЛАНЦЫ СОСУДОВ И АППАРАТОВ СТАЛЬНЫЕ
ПРИВАРНЫЕ ВСТЫК ПОД ПРОКЛАДКУ
ВОСЬМИУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

ГОСТ
28759.4—90

Конструкция и размеры

Steel butt welded flanges of vessels and apparatus for gaskets
of octangular sections. Design and dimensions

МКС 71.120.30
ОКП 36 1000, 36 8000

Дата введения 01.01.92

Настоящий стандарт распространяется на стальные приварные встык фланцы сосудов и аппаратов диаметром от 400 до 1600 мм с условным давлением от 6,3 до 16,0 МПа при температуре рабочей среды от минус 70 °С до плюс 540 °С, предназначенные для работы в химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей и других отраслях промышленности.

Пределы применения фланцев в зависимости от материала и температуры должны соответствовать ГОСТ 28759.1.

Требования п. 1.2 в части показателей «Внутренний диаметр аппарата D », D_1 , D_2 , D_3 , D_4 , D_6 , D_7 ; п. 1.4 в части показателя «Внутренний диаметр аппарата D » настоящего стандарта являются обязательными, другие требования настоящего стандарта являются рекомендуемыми.

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Стандарт устанавливает конструкции фланцев следующих исполнений:

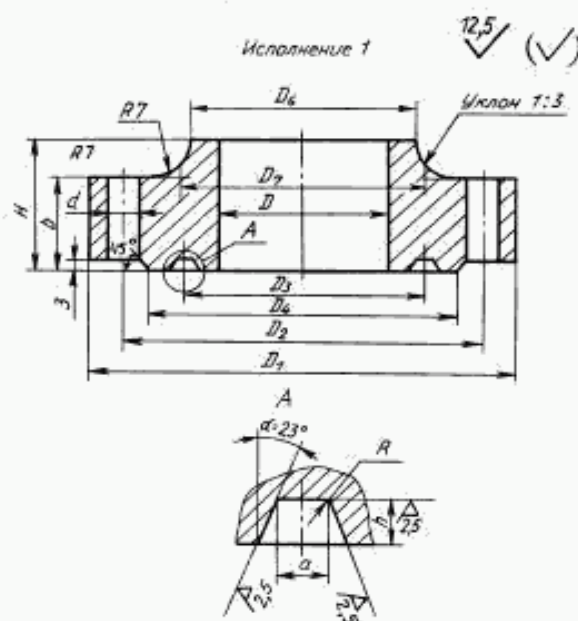
1 — под прокладку восьмиугольного сечения монометаллические;

2 — под прокладку восьмиугольного сечения наплавленные коррозионно-стойкой сталью.

1.2. Конструкция и размеры должны соответствовать:

на P_y 6,3 МПа — черт. 1, 2 и таблице;

на P_y 8,0 — P_y 16,0 МПа — черт. 3, 4 и таблице.

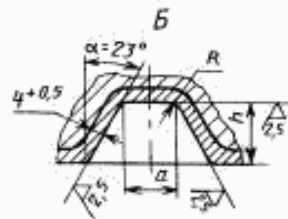
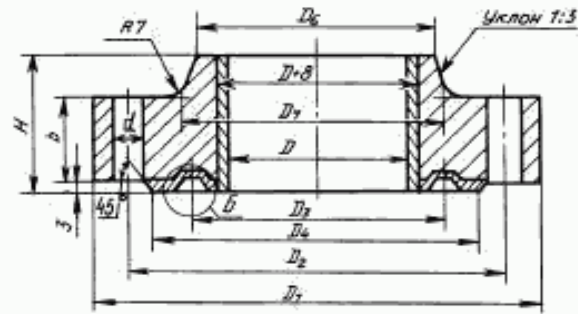


Черт. 1.

Издание официальное

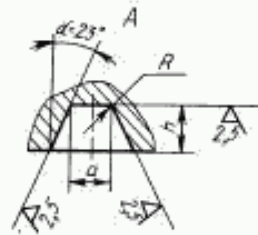
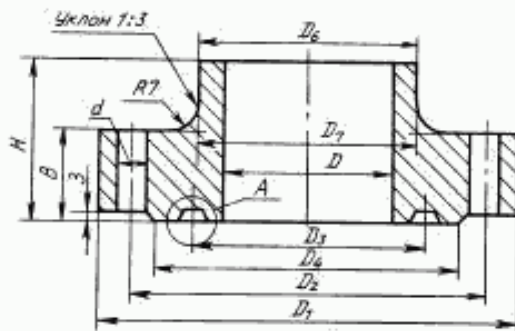
Перепечатка воспрещена

Исполнение 2



Черт. 2

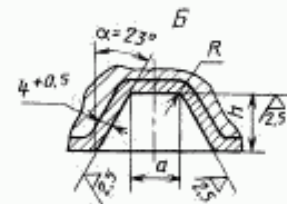
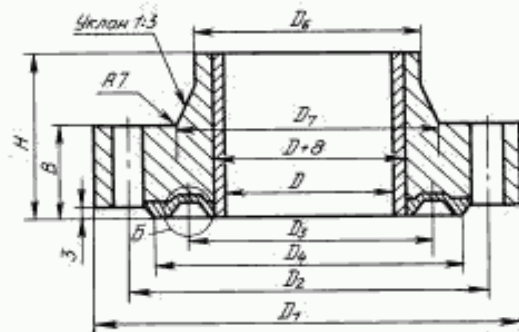
Исполнение 1



Черт. 3

12.5 (✓)

Исполнение 2



Черт. 4

С. 3 ГОСТ 28759.4—90

Размеры, мм

| Внутренний диаметр аппарата D | D_1 | D_2 | D_3 | D_4 | D_6 | D_7 | b | H | h | a | R | d | Болты, шпильки | | Давление условное, МПа | |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|------|-----|-----|----------------|------------|------------------------|------|
| | | | | | | | | | | | | | Диаметр | Количество | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 | 590 | 530 | 430 | 490 | 428 | 460 | 70 | 120 | 8 | 7 | 1,6 | 33 | M30 | 20 | 6,3 | |
| | 620 | 555 | | 516 | 436 | 472 | | 135 | | | | | | 24 | 8,0 | |
| | 630 | 565 | 475 | 526 | 442 | 484 | 76 | 155 | 20 | 10,0 | | | | | | |
| | 715 | 630 | | 578 | 462 | 526 | 104 | 220 | 12 | 10 | | | 46 | M42 | 20 | 16,0 |
| (450) | 640 | 580 | 510 | 540 | 478 | 510 | 75 | 120 | 8 | 7 | 1,6 | 33 | M30 | 20 | 6,3 | |
| | 675 | 610 | 571 | 488 | 528 | 72 | 145 | 8 | | | | | | 9 | 24 | 8,0 |
| | 690 | 625 | 525 | 586 | 496 | 542 | 84 | 170 | 20 | 10,0 | | | | | | |
| | 775 | 690 | | 638 | 518 | 586 | 110 | 235 | 13 | 12 | | | 2,4 | 46 | M42 | 20 |
| 500 | 895 | 635 | 560 | 590 | 532 | 568 | 75 | 130 | 8 | 7 | 1,6 | 33 | M30 | 24 | 6,3 | |
| | 735 | 670 | | 631 | 542 | 586 | 76 | 155 | 10 | 9 | | | | 28 | 8,0 | |
| | 750 | 685 | 575 | 646 | 550 | 602 | 88 | 185 | 20 | 10,0 | | | | | | |
| | 840 | 755 | | 703 | 576 | 652 | 115 | 255 | 15 | 13 | | | 2,4 | 46 | M42 | 24 |
| 600 | 820 | 750 | 685 | 710 | 640 | 680 | 85 | 145 | 8 | 9 | 1,6 | 33 | M30 | 28 | 6,3 | |
| | 845 | 780 | | 741 | 648 | 698 | | 175 | 12 | | | | | 32 | 8,0 | |
| | 885 | 810 | 675 | 762 | 658 | 718 | 102 | 210 | 28 | 10,0 | | | | | | |
| | 985 | 890 | | 832 | 688 | 776 | 130 | 290 | 15 | 15 | | | 2,4 | 52 | M48 | 24 |
| 700 | 945 | 875 | 785 | 825 | 744 | 792 | 95 | 165 | 8 | 9 | 1,6 | 40 | M36 | 28 | 6,3 | |
| | 980 | 905 | 859 | 754 | 812 | 200 | | 12 | 10 | 32 | | | | 8,0 | | |
| | 1020 | 935 | 775 | 883 | 766 | 832 | 116 | 240 | 28 | 10,0 | | | | | | |
| | 1140 | 1030 | | 790 | 962 | 800 | 902 | 152 | 340 | 17 | | | 20 | 2,4 | 60 | M56 |
| 800 | 1055 | 985 | 890 | 935 | 848 | 904 | 95 | 180 | 12 | 9 | 1,6 | 40 | M36 | 36 | 6,3 | |
| | 1095 | 1020 | 875 | 974 | 860 | 924 | 106 | 225 | 13 | 12 | 2,4 | | | 46 | M42 | 32 |
| | 1140 | 1055 | | 1003 | 874 | 950 | 125 | 265 | 24 | 10,0 | | | | | | |
| | 1290 | 1170 | 910 | 1094 | 914 | 1030 | 175 | 390 | 19 | 23 | 70 | | M64 | 24 | 16,0 | |
| 900 | 1180 | 1110 | 1025 | 1060 | 952 | 1020 | 105 | 205 | 12 | 9 | 1,6 | 40 | M36 | 40 | 6,3 | |
| | 1230 | 1145 | 990 | 1093 | 968 | 1038 | 122 | 250 | 15 | 15 | 46 | | | M42 | 36 | 8,0 |
| | 1275 | 1180 | | 1122 | 982 | 1064 | 145 | 295 | 32 | 10,0 | | | | | | |
| | 1485 | 1300 | 1015 | 1220 | 1028 | 1156 | 188 | 425 | 21 | 25 | 74 | | M68 | 28 | 16,0 | |
| 1000 | 1300 | 1220 | 1070 | 1163 | 1056 | 1126 | 115 | 220 | 13 | 12 | 1,6 | 46 | M42 | 40 | 6,3 | |
| | 1340 | 1255 | 1090 | 1203 | 1074 | 1152 | 130 | 270 | 16 | 16 | | | | 52 | M48 | 36 |
| | 1390 | 1295 | | 1237 | 1090 | 1180 | 156 | 325 | 32 | 10,0 | | | | | | |
| | 1550 | 1425 | 1120 | 1345 | 1140 | 1280 | 200 | 460 | 22 | 26 | | | 74 | M68 | 32 | 16,0 |
| 1100 | 1410 | 1330 | 1170 | 1275 | 1164 | 1236 | 125 | 230 | 13 | 12 | 2,4 | 46 | M42 | 44 | 6,3 | |
| | 1475 | 1380 | 1190 | 1322 | 1180 | 1264 | 142 | 296 | 16 | 19 | | | | 52 | M48 | 40 |
| | 1525 | 1420 | | 1358 | 1198 | 1298 | 170 | 355 | 36 | 10,0 | | | | | | |
| | 1695 | 1560 | 1235 | 1472 | 1252 | 1404 | 222 | 500 | 23 | 29 | | | 82 | M76 | 32 | 16,0 |
| 1200 | 1520 | 1440 | 1280 | 1385 | 1268 | 1346 | 130 | 245 | 15 | 13 | 1,6 | 46 | M42 | 48 | 6,3 | |
| | 1590 | 1495 | 1290 | 1437 | 1286 | 1376 | 148 | 310 | 17 | 20 | | | | 52 | M48 | 44 |
| | 1645 | 1535 | | 1469 | 1304 | 1408 | 180 | 370 | 40 | 10,0 | | | | | | |
| | 1840 | 1695 | 1350 | 1603 | 1366 | 1532 | 238 | 545 | 25 | 31 | | | 86 | M80 | 32 | 16,0 |
| 1300 | 1655 | 1565 | 1365 | 1485 | 1372 | 1456 | 135 | 260 | 15 | 13 | 1,6 | 52 | M48 | 48 | 6,3 | |
| | 1700 | 1605 | 1400 | 1547 | 1392 | 1488 | 158 | 335 | 19 | 23 | | | | 8,0 | | |
| | 1760 | 1650 | | 1584 | 1412 | 1524 | 194 | 400 | 44 | 10,0 | | | | | | |
| 1400 | 1770 | 1675 | 1460 | 1610 | 1476 | 1562 | 155 | 285 | 16 | 16 | 2,4 | 58 | M52 | 44 | 6,3 | |
| | 1825 | 1720 | 1500 | 1658 | 1498 | 1598 | 172 | 355 | 20 | 24 | | | | 48 | 8,0 | |
| | 1890 | 1775 | | 1703 | 1520 | 1640 | 205 | 425 | 44 | 10,0 | | | | | | |

Размеры, мм

| Внутренний диаметр аппарата D | D_1 | D_2 | D_3 | D_4 | D_6 | D_7 | b | H | h | a | R | d | Болты, шпильки | | Давление условное, МПа |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|------------|------------------------|
| | | | | | | | | | | | | | Диаметр | Количество | |
| 1500 | 1880 | 1785 | 1600 | 1720 | 1580 | 1672 | 155 | 290 | 16 | 19 | 2,4 | 58 | M52 | 52 | 6,3 |
| | 1950 | 1840 | 1610 | 1774 | 1604 | 1710 | 186 | 380 | 22 | 26 | | 60 | M56 | 48 | 8,0 |
| | 2015 | 1895 | | 1819 | 1628 | 1756 | 222 | 460 | | | | 70 | M64 | 44 | 10,0 |
| 1600 | 1990 | 1900 | 1705 | 1835 | 1686 | 1784 | 160 | 305 | 16 | 19 | 58 | M52 | 56 | 6,3 | |
| | 2060 | 1950 | 1710 | 1884 | 1710 | 1820 | 196 | 410 | 22 | 26 | 60 | M56 | 52 | 8,0 | |

Примечание. Размеры, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

Пример условного обозначения фланца для аппарата исполнения 1, диаметром 1200 мм, на условное давление 6,3 МПа, из стали 12X18H10T:

Фланец 1—1200—6,3—12X18H10T ГОСТ 28759.4—90.

1.3. Технические требования — по ГОСТ 28759.5.

1.4. Масса фланцев указана в приложении.

1.5. Прокладки — по ГОСТ 28759.8.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

Таблица массы фланцев

| Внутренний диаметр аппарата D , мм | Масса, кг, не более | Давление условное, МПа | Внутренний диаметр аппарата D , мм | Масса, кг, не более | Давление условное, МПа | Внутренний диаметр аппарата D , мм | Масса, кг, не более | Давление условное, МПа | |
|--------------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------|------------------------|-----|
| 400 | 80,2 | 6,3 | 700 | 456,9 | 10,0 | 1200 | 791,5 | 6,3 | |
| | 99,4 | 8,0 | | 935,1 | 16,0 | | 1194,7 | 8,0 | |
| | 108,6 | 10,0 | 800 | 302,3 | 6,3 | | 1690,2 | 10,0 | |
| | 253,0 | 16,0 | | 433,0 | 8,0 | | 3716,0 | 16,0 | |
| (450) | 94,0 | 6,3 | 900 | 612,1 | 10,0 | 1300 | 985,6 | 6,3 | |
| | 122,0 | 8,0 | | 1363,1 | 16,0 | | 1435,2 | 8,0 | |
| | 158,8 | 10,0 | 1000 | 426,9 | 6,3 | | 2070,0 | 10,0 | |
| | 313,2 | 16,0 | | 613,5 | 8,0 | | 1236,9 | 6,3 | |
| 500 | 109,7 | 6,3 | 1100 | 857,2 | 10,0 | 1400 | 1744,2 | 8,0 | |
| | 158,4 | 8,0 | | 1971,5 | 16,0 | | 2491,5 | 10,0 | |
| | 197,4 | 10,0 | 1200 | 541,0 | 6,3 | | 1363,7 | 6,3 | |
| | 389,4 | 16,0 | | 761,3 | 8,0 | | 2138,1 | 8,0 | |
| 600 | 170,8 | 6,3 | 1300 | 1087,8 | 10,0 | 1500 | 3044,0 | 10,0 | |
| | 213,2 | 8,0 | | 2230,5 | 16,0 | | 1604,9 | 6,3 | |
| | 307,2 | 10,0 | 1400 | 664,3 | 6,3 | | 1600 | 2482,6 | 8,0 |
| | 601,1 | 16,0 | | 1001,5 | 8,0 | | | | |
| 700 | 246,9 | 6,3 | 1500 | 1420,0 | 10,0 | | | | |
| | 318,0 | 8,0 | | 2897,4 | 16,0 | | | | |

Примечание. Размеры, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством тяжелого машиностроения СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.11.90 № 2976
3. ВЗАМЕН ОСТ 26-428—79
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|---------------|
| ГОСТ 28759.1—90 | Вводная часть |
| ГОСТ 28759.5—90 | 1.3 |
| ГОСТ 28759.8—90 | 1.5 |

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ