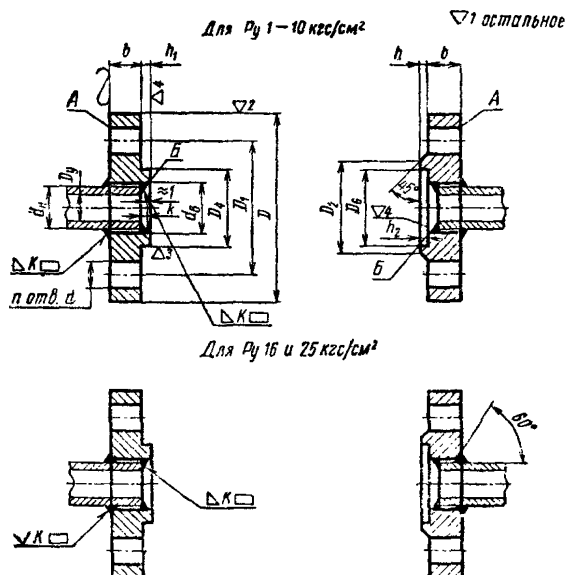


|  |   |                                 |
|--|---|---------------------------------|
| <p align="center"><b>СССР</b></p> <p align="center">Комитет стандартов,<br/>мер и измерительных<br/>приборов<br/>при<br/>Совете Министров<br/>СССР</p> | <p><b>ГОСУДАРСТВЕННЫЙ<br/>СТАНДАРТ</b></p>  | <p><b>ГОСТ<br/>12828—67</b></p> |
|  | <p align="center"><b>ФЛАНЦЫ С ВЫСТУПОМ<br/>или ВПАДИНОЙ СТАЛЬНЫЕ<br/>ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ</b><br/>на <math>P_y</math> от 1 до 25 кгс/см<sup>2</sup></p> <p align="center">Конструкция, размеры<br/>и технические требования</p> <p align="center">Steel welding male and or female flanges<br/>for <math>P_{nom}</math> from 1 to 25 kgf/cm<sup>2</sup>. Design,<br/>dimensions and technical requirements</p> | <p><b>Группа Г18</b></p>        |

Настоящий стандарт распространяется на стальные плоские приварные фланцы с выступом или впадиной для арматуры, соединительных частей и трубопроводов на условное давление  $P_y$  от 1 до 25 кгс/см<sup>2</sup> и температуру не более 300°C.

### 1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Конструкция, размеры и вес плоских приварных фланцев с выступом или впадиной должны соответствовать чертежу и табл. 1—5.



Внесен Министерством  
химического  
и нефтяного  
машиностроения

Утвержден Комитетом стандартов,  
мер и измерительных приборов  
при Совете Министров СССР  
13/IV 1967 г.

Срок введения  
1/I 1969 г.

$P_y$  1 и 2,5 кгс/см<sup>2</sup>

Таблица 1

Размеры в мм

| Проход<br>условный<br>$D_y$ | $d_H$ | $d_B$ | $D$ | $D_1$ | $b$ | $D_4$ | $h_1$ | $D_3$ | $h$ | $D_6$ | $h_2$ | $d$ | $n$ | $k$ | Номиналь-<br>ный диа-<br>метр<br>резьбы<br>болтов<br>или<br>шпилек | Вес теорети-<br>ческий в кг |                 |      |
|-----------------------------|-------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-----|-----|--|-----------------------------|-----------------|------|
|                             |       |       |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | с вы-<br>ступом             | с впа-<br>диной |      |
| 10                          | 14    | 15    | 75  | 50    | 8   | 29    |       | 35    |     | 30    |       | 12  |     | 3   | 10   | 0,25                        | 0,24            |      |
| 15                          | 18    | 19    | 80  | 55    |     | 33    |       | 40    |     | 34    |       |     |     |     |  | 0,29                        | 0,27            |      |
| 20                          | 25    | 26    | 90  | 65    |     | 43    |       | 50    |     | 44    |       |     |     |     |  | 0,45                        | 0,42            |      |
| 25                          | 32    | 33    | 100 | 75    |     | 51    |       | 60    |     | 52    |       |     |     |     |  | 0,55                        | 0,52            |      |
| 32                          | 38    | 39    | 120 | 90    | 10  | 59    |       | 70    |     | 60    |       | 14  | 4   | 4   | 12   | 0,79                        | 0,75            |      |
| 40                          | 45    | 46    | 130 | 100   |     | 69    |       | 80    |     | 70    |       |     |     |     |  | 0,93                        | 0,90            |      |
| 50                          | 57    | 59    | 140 | 110   |     | 80    |       | 90    |     | 81    |       |     |     |     |  | 1,02                        | 0,98            |      |
| 65                          | 76    | 78    | 160 | 130   |     | 100   |       | 110   |     | 101   |       |     |     |     |  | 1,37                        | 1,32            |      |
| 80                          | 89    | 91    | 185 | 150   | 11  | 115   | 4     | 128   | 3   | 116   | 3     | 18  |     | 5   | 16   | 1,79                        | 1,74            |      |
| 100                         | 108   | 110   | 205 | 170   |     | 137   |       | 148   |     | 138   |       |     |     |     |  | 2,11                        | 2,01            |      |
|                             | 114*  | 116   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | 1,99                        | 1,92            |      |
| 125                         | 133   | 135   | 235 | 200   |     | 166   |       | 178   |     | 167   |       |     |     |     |  | 8                           | 2,56            | 2,42 |
|                             | 140*  | 142   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  |                             | 2,38            | 2,29 |

Фланцы с выступом или впадиной стальные плоские  
приварные на  $P_y$  от 1 до 25 кгс/см<sup>2</sup>. Конструкция,  
размеры и технические требования

ГОСТ 12828—67

Стр. 2

Продолжение

## Размеры в мм

| Проход<br>условный<br>$D_y$ | $d_H$ | $d_B$ | $D$ | $D_1$ | $b$ | $D_4$ | $h_1$ | $D_2$ | $h$ | $D_6$ | $h_2$ | $d$ | $n$ | $k$ | Номиналь-<br>ный диа-<br>метр<br>резьбы<br>болтов<br>или<br>шпилек | Вес теорети-<br>ческий в кг |                 |
|-----------------------------|-------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-----|-----|--|-----------------------------|-----------------|
|                             |       |       |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | с вы-<br>ступом             | с впа-<br>диной |
| 150                         | 152*  | 154   | 260 | 225   | 13  | 191   | 4     | 202   | 3   | 192   | 3     | 18  | 8   | 5   | 16   | 3,62                        | 3,41            |
|                             | 159   | 161   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | 3,39                        | 3,23            |
|                             | 168*  | 170   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | 3,09                        | 3,00            |
| (175)                       | 194   | 196   | 290 | 255   | 15  | 223   | 5     | 232   | 4   | 224   | 4     | 23  | 12  | 6   | 20   | 3,73                        | 3,55            |
| 200                         | 219   | 222   | 315 | 280   |     | 249   |       | 258   |     | 250   |       |     |     |     |  | 4,69                        | 4,48            |
| (225)                       | 245   | 245   | 340 | 305   |     | 276   |       | 282   |     | 277   |       |     |     |     |  | 5,95                        | 5,64            |
| 250                         | 273   | 273   | 370 | 335   | 18  | 303   | 5     | 312   | 4   | 304   | 4     | 23  | 16  | 9   | 24   | 6,92                        | 6,62            |
| 300                         | 325   | 325   | 435 | 395   |     | 356   |       | 365   |     | 357   |       |     |     |     |  | 9,22                        | 8,79            |
| 350                         | 377   | 377   | 485 | 445   |     | 406   |       | 415   |     | 407   |       |     |     |     |  | 10,33                       | 9,87            |
| 400                         | 426   | 426   | 535 | 495   | 20  | 456   | 6     | 465   | 5   | 457   | 5     | 27  | 20  | 10  | 27   | 11,51                       | 9,96            |
| (450)                       | 480   | 480   | 590 | 550   |     | 509   |       | 520   |     | 510   |       |     |     |     |  | 14,35                       | 13,82           |
| 500                         | 530   | 530   | 640 | 600   |     | 561   |       | 570   |     | 562   |       |     |     |     |  | 15,86                       | 15,15           |
| 600                         | 630   | 630   | 755 | 705   | 21  | 661   | 6     | 670   | 5   | 662   | 5     | 30  | 24  | 24  | 27   | 21,03                       | 20,08           |
| (700)                       | 720   | 720   | 860 | 810   |     | 763   |       | 775   |     | 764   |       |     |     |     |  | 28,73                       | 27,13           |
| 800                         | 820   | 820   | 975 | 920   |     | 867   |       | 880   |     | 868   |       |     |     |     |  | 36,15                       | 34,14           |

Фланцы с выступом или впадиной стальные плоские  
приварные на  $P_y$  от 1 до 25 кг/см<sup>2</sup>. Конструкция,  
размеры и технические требования

$P_y 6 \text{ кгс/см}^2$ 

Таблица 2

Размеры в мм

| Проход<br>условный<br>$D_y$ | $d_{II}$ | $d_B$ | $D$ | $D_1$ | $b$ | $D_4$ | $h_1$ | $D_2$ | $h$ | $D_6$ | $h_2$ | $d$  | $n$  | $k$ | Номиналь-<br>ный диа-<br>метр<br>резьбы<br>болтов<br>или<br>шпилек | Вес теорети-<br>ческий в кг |                 |
|-----------------------------|----------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-------|------|------|-----|--|-----------------------------|-----------------|
|                             |          |       |     |       |     |       |       |       |     |       |       |      |      |     |  | с вы-<br>ступом             | с впа-<br>диной |
| 10                          | 14       | 15    | 75  | 50    | 10  | 29    | 4     | 35    | 2   | 30    | 3     | 12   | 4    | 3   | 10   | 0,31                        | 0,30            |
| 15                          | 18       | 19    | 80  | 55    |     | 33    |       | 40    |     | 34    |       |      |      |     |  | 0,33                        | 0,32            |
| 20                          | 25       | 26    | 90  | 65    | 12  | 43    |       | 50    |     | 44    |       |      |      |     |  | 0,53                        | 0,51            |
| 25                          | 32       | 33    | 100 | 75    |     | 51    |       | 60    |     | 52    |       |      |      |     |  | 0,64                        | 0,62            |
| 32                          | 38       | 39    | 120 | 90    | 13  | 59    |       | 70    | 60  | 3     | 14    | 4    | 4    | 12  | 1,02   | 0,98                        |                 |
| 40                          | 45       | 46    | 130 | 100   |     | 69    |       | 80    | 70  |       | 1,19  |      |      |     | 1,16   |                             |                 |
| 50                          | 57       | 59    | 140 | 110   |     | 80    |       | 90    | 81  |       | 1,30  |      |      |     | 1,27   |                             |                 |
| 65                          | 76       | 78    | 160 | 130   |     | 100   |       | 110   | 101 |       | 1,60  |      |      |     | 1,55   |                             |                 |
| 80                          | 89       | 91    | 185 | 150   |     | 115   |       | 128   | 116 |       | 2,40  |      |      |     | 2,35   |                             |                 |
| 100                         | 108      | 110   | 205 | 170   |     | 15    |       | 137   | 148 |       | 138   |      |      |     | 2,81   | 2,72                        |                 |
|                             | 114*     | 116   |     |       | 18  |       |       | 5     | 16  | 2,66  | 2,60  |      |      |     |  |                             |                 |
| 125                         | 133      | 135   | 235 | 200   | 17  | 166   |       | 178   | 167 | 8     | 8     | 3,84 | 3,70 |     |  |                             |                 |
|                             | 140*     | 142   |     |       |     | 3,59  | 3,50  |       |     |       |       |      |      |     |  |                             |                 |

 Фланцы с выступом или впадиной стальные плоские  
приварные на  $P_y$  от 1 до 25 кгс/см<sup>2</sup>. Конструкция,  
размеры и технические требования

ГОСТ 12828—67

Продолжение

Размеры в мм

| Проход<br>условный<br>$D_y$ | $d_H$ | $d_B$ | $D$ | $D_1$ | $b$ | $D_4$ | $h_1$ | $D_2$ | $h$   | $D_6$ | $h_2$ | $d$   | $n$ | $k$ | Номиналь-<br>ный диа-<br>метр<br>резьбы<br>болтов<br>или<br>шпилек | Вес теорети-<br>ческий в кг |                 |       |
|-----------------------------|-------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|--|-----------------------------|-----------------|-------|
|                             |       |       |     |       |     |       |       |       |       |       |       |       |     |     |  | с вы-<br>ступом             | с впа-<br>диной |       |
| 150                         | 152*  | 154   | 260 | 225   | 17  | 191   | 4     | 202   | 3     | 192   | 3     | 18    | 8   | 5   | 16   | 4,65                        | 4,43            |       |
|                             | 159   | 161   |     |       |     |       |       |       |       |       |       |       |     |     |  | 4,36                        | 4,19            |       |
|                             | 168*  | 170   |     |       |     |       |       |       |       |       |       |       |     |     |  | 3,98                        | 3,89            |       |
| (175)                       | 194   | 196   | 290 | 255   | 19  | 223   | 4     | 232   | 3     | 224   | 3     | 18    | 8   | 6   | 16   | 5,33                        | 5,14            |       |
| 200                         | 219   | 222   | 315 | 280   |     | 249   |       | 258   |       | 250   |       |       |     | 7   |  | 5,86                        | 5,65            |       |
| (225)                       | 245   | 245   | 340 | 305   |     | 276   |       | 282   |       | 277   |       |       |     | 8   |  | 6,60                        | 6,29            |       |
| 250                         | 273   | 273   | 370 | 335   | 20  | 303   | 5     | 312   | 4     | 304   | 4     | 23    | 12  | 9   | 20   | 7,64                        | 7,34            |       |
| 300                         | 325   | 325   | 435 | 395   |     | 356   |       | 365   |       | 357   |       |       |     | 16  |  | 10                          | 10,18           | 9,74  |
| 350                         | 377   | 377   | 485 | 445   |     | 22    |       | 406   |       | 415   |       |       |     |     |  |                             | 407             | 12,45 |
| 400                         | 426   | 426   | 535 | 495   | 24  | 456   | 465   | 457   | 15,07 | 14,53 |       |       |     |     |  |                             |                 |       |
| (450)                       | 480   | 480   | 590 | 550   |     | 509   | 520   | 510   | 10    | 17,04 | 16,52 |       |     |     |  |                             |                 |       |
| 500                         | 530   | 530   | 640 | 600   |     | 25    | 561   | 570   |       | 562   | 19,57 | 18,86 |     |     |  |                             |                 |       |
| 600                         | 630   | 630   | 755 | 705   | 661 |       | 670   | 662   |       | 24    | 25,91 | 24,96 |     |     |  |                             |                 |       |
| (700)                       | 720   | 720   | 860 | 810   | 27  |       | 763   | 6     | 775   |       | 5     | 764   | 5   | 27  | 36,27  | 35,28                       |                 |       |
| 800                         | 820   | 820   | 975 | 920   |     | 867   | 880   |       | 868   |       |       | 30    |     | 24  | 45,66  | 43,65                       |                 |       |

ГОСТ 12828—67

Фланцы с выступом или впадиной стальные плоские  
приварные на  $P_y$  от 1 до 25 кгс/см<sup>2</sup>. Конструкция,  
размеры и технические требования

$P_y 10 \text{ кгс/см}^2$ 

Таблица 3

Размеры в мм

| Прокат<br>условный<br>$D_y$ | $d_H$ | $d_B$ | $D$ | $D_1$ | $b$ | $D_4$ | $h_1$ | $D_2$ | $h$ | $D_6$ | $h_2$ | $d$ | $n$ | $k$ | Номиналь-<br>ный диа-<br>метр<br>резьбы<br>болтов<br>или<br>шпилек | Вес теорети-<br>ческий в кг |                 |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|-------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-----|-----|--|-----------------------------|-----------------|--|--|--|--|--|--|
|                             |       |       |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | с вы-<br>ступом             | с впа-<br>диной |  |  |  |  |  |  |
| 10                          | 14    | 15    | 90  | 60    | 10  | 34    | 4     | 40    | 2   | 35    | 14    |     |     | 3   | 12   | 0,46                        | 0,44            |  |  |  |  |  |  |
| 15                          | 18    | 19    | 95  | 65    |     | 39    |       | 45    |     | 40    |       |     |     |     |  | 0,51                        | 0,49            |  |  |  |  |  |  |
| 20                          | 25    | 26    | 105 | 75    | 12  | 50    |       | 58    |     | 51    |       |     |     |     |  | 0,75                        | 0,71            |  |  |  |  |  |  |
| 25                          | 32    | 33    | 115 | 85    |     | 57    |       | 68    |     | 58    |       |     |     |     |  | 0,89                        | 0,84            |  |  |  |  |  |  |
| 32                          | 38    | 39    | 135 | 100   | 14  | 65    |       | 78    | 3   | 66    | 18    | 4   | 4   | 16  |  | 1,39                        | 1,34            |  |  |  |  |  |  |
| 40                          | 45    | 46    | 145 | 110   | 15  | 75    |       | 88    |     | 76    |       |     |     |     |  | 1,72                        | 1,67            |  |  |  |  |  |  |
| 50                          | 57    | 59    | 160 | 125   |     | 87    |       | 102   |     | 88    |       |     |     |     |  | 2,03                        | 1,99            |  |  |  |  |  |  |
| 65                          | 76    | 78    | 180 | 145   | 17  | 109   |       | 122   |     | 110   |       |     |     |     |  | 2,77                        | 2,69            |  |  |  |  |  |  |
| 80                          | 89    | 91    | 195 | 160   |     | 120   |       | 138   | 3   | 121   |       |     |     |     |  | 3,13                        | 3,08            |  |  |  |  |  |  |
| 100                         | 108   | 110   | 215 | 180   | 19  | 149   |       | 158   |     | 150   |       |     |     |     |  | 3,94                        | 3,76            |  |  |  |  |  |  |
|                             | 114*  | 116   |     |       |     |       |       | 3,76  |     | 3,61  |       |     |     |     |  |                             |                 |  |  |  |  |  |  |
| 125                         | 133   | 135   | 245 | 210   | 21  | 175   |       | 188   |     | 176   |       | 8   |     |     |  | 5,38                        | 5,18            |  |  |  |  |  |  |
|                             | 140*  | 142   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | 5,08                        | 4,93            |  |  |  |  |  |  |

 Фланцы с выступом или впадиной. Стальные плоские приварные на  $P_y$  от 1 до 25 кгс/см<sup>2</sup>. Конструкция, размеры и технические требования

ГОСТ 12828-67

ГОСТ 12828—67

Фланцы с выступом или впадиной стальные плоские  
приварные на  $P_y$  от 1 до 25 кгс/см<sup>2</sup>. Конструкция,  
размеры и технические требования

Продолжение

Размеры в мм

| Проход<br>условный<br>$D_y$ | $d_H$ | $d_B$ | $D$ | $D_1$ | $b$ | $D_4$ | $h_1$ | $D_2$ | $h$ | $D_6$ | $h_2$ | $d$ | $n$ | $k$ | Номиналь-<br>ный диа-<br>метр<br>резьбы<br>болтов<br>или<br>шпилек | Вес теорети-<br>ческий в кг |                 |
|-----------------------------|-------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-----|-----|--|-----------------------------|-----------------|
|                             |       |       |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | с вы-<br>ступом             | с впа-<br>диной |
| 150                         | 152*  | 154   | 280 | 240   | 21  | 203   | 4     | 212   | 3   | 204   | 3     | 23  | 8   | 5   | 20   | 6,97                        | 6,62            |
|                             | 159   | 161   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | 6,62                        | 6,33            |
|                             | 168*  | 170   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | 6,17                        | 5,95            |
| (175)                       | 194   | 196   | 310 | 270   | 23  | 233   | 5     | 242   | 4   | 234   | 4     | 27  | 16  | 10  | 24   | 7,31                        | 7,02            |
| 200                         | 219   | 222   | 335 | 295   |     | 259   |       | 268   |     | 260   |       |     |     |     |  | 8,04                        | 7,71            |
| (225)                       | 245   | 245   | 365 | 325   |     | 286   |       | 295   |     | 287   |       |     |     |     |  | 9,30                        | 9,05            |
| 250                         | 273   | 273   | 390 | 350   | 24  | 312   | 5     | 320   | 4   | 313   | 5     | 30  | 20  | 10  | 27   | 10,66                       | 10,22           |
| 300                         | 325   | 325   | 440 | 400   |     | 363   |       | 370   |     | 364   |       |     |     |     |  | 12,89                       | 12,21           |
| 350                         | 377   | 377   | 500 | 460   |     | 421   |       | 430   |     | 422   |       |     |     |     |  | 15,79                       | 14,96           |
| 400                         | 426   | 426   | 535 | 515   | 26  | 473   | 6     | 482   | 5   | 474   | 5     | 30  | 20  | 10  | 27   | 21,51                       | 20,49           |
| (450)                       | 480   | 480   | 615 | 565   |     | 523   |       | 532   |     | 524   |       |     |     |     |  | 22,68                       | 21,67           |
| 500                         | 530   | 530   | 670 | 620   |     | 575   |       | 585   |     | 576   |       |     |     |     |  | 28,02                       | 26,86           |
| 600                         | 630   | 630   | 780 | 725   | 31  | 677   | 6     | 685   | 5   | 678   | 5     | 30  | 20  | 10  | 27   | 39,26                       | 37,48           |

$P_y 16 \text{ кгс/см}^2$ 

Таблица 4

Размеры в мм

| Проход<br>условный<br>$D_y$ | $d_H$ | $d_B$ | $D$ | $D_1$ | $b$ | $D_4$ | $h_1$ | $D_2$ | $h$ | $D_3$ | $h_2$ | $d$  | $n$  | $k$  | Номиналь-<br>ный диа-<br>метр<br>резьбы<br>болтов<br>или<br>шпилек | Вес теорети-<br>ческий в кг |                 |      |  |  |
|-----------------------------|-------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-------|------|------|------|--|-----------------------------|-----------------|------|--|--|
|                             |       |       |     |       |     |       |       |       |     |       |       |      |      |      |  | с вы-<br>ступом             | с впа-<br>диной |      |  |  |
| 10                          | 14    | 15    | 90  | 60    | 12  | 34    | 4     | 40    | 2   | 35    | 3     | 14   |      | 3    | 12   | 0,54                        | 0,53            |      |  |  |
| 15                          | 18    | 19    | 95  | 65    |     | 39    |       | 45    |     | 40    |       |      |      |      |  | 0,61                        | 0,58            |      |  |  |
| 20                          | 25    | 26    | 105 | 75    | 14  | 50    |       | 58    |     | 51    |       |      |      |      |  | 0,86                        | 0,83            |      |  |  |
| 25                          | 32    | 33    | 115 | 85    | 16  | 57    |       | 63    |     | 58    |       | 1,17 | 1,13 |      |  |                             |                 |      |  |  |
| 32                          | 38    | 39    | 135 | 100   |     | 65    |       | 78    | 66  | 4     |       | 1,58 | 1,53 |      |  |                             |                 |      |  |  |
| 40                          | 45    | 46    | 145 | 110   | 17  | 75    |       | 88    | 76  | 3     |       | 18   | 4    | 5    |  | 16                          | 1,93            | 1,89 |  |  |
| 50                          | 57    | 59    | 160 | 125   | 19  | 87    |       | 102   | 88  |       | 2,54  |      |      |      |  |                             | 2,50            |      |  |  |
| 65                          | 76    | 78    | 180 | 145   | 21  | 109   |       | 122   | 110 |       | 3,38  |      |      |      | 3,30   |                             |                 |      |  |  |
| 80                          | 89    | 91    | 195 | 160   |     | 120   |       | 138   | 121 | 3,71  | 3,70  |      |      |      |  |                             |                 |      |  |  |
| 100                         | 103   | 110   | 215 | 180   | 23  | 149   |       | 158   |     | 150   |       | 8    | 5    | 4,72 | 4,53   |                             |                 |      |  |  |
|                             | 114*  | 116   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |      |      | 4,51 | 4,35   |                             |                 |      |  |  |
| 125                         | 133   | 135   | 245 | 210   | 25  | 175   |       | 188   |     | 176   |       |      |      |      |  |                             | 6,38            | 6,15 |  |  |
|                             | 140*  | 142   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |      |      |      |  | 6,03                        | 5,85            |      |  |  |

 Фланцы с выступом или впадиной или стандартные плоские  
приварные на  $P_y$  от 1 до 25 кгс/см<sup>2</sup>. Конструкция,  
размеры и технические требования

ГОСТ 12828—67

Стр. 8



ГОСТ 12828—67

Фланцы с выступом или впадиной стальные плоские  
приварные на  $R_y$  от 1 до 25 кс/см<sup>2</sup>. Конструкция,  
размеры и технические требования

Продолжение

Размеры в мм

| Проход<br>условный<br>$D_y$ | $d_H$ | $d_B$ | $D$ | $D_1$ | $b$ | $D_4$ | $h_1$ | $D_3$ | $h$ | $D_6$ | $h_2$ | $d$ | $n$ | $k$ | Номиналь-<br>ный диа-<br>метр<br>резьбы<br>болтов<br>или<br>шпилек | Вес теорети-<br>ческий в кг |                 |
|-----------------------------|-------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-----|-----|--|-----------------------------|-----------------|
|                             |       |       |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | с вы-<br>ступом             | с впа-<br>диной |
| 150                         | 152*  | 154   | 230 | 240   | 25  | 203   | 4     | 212   | 3   | 204   | 3     | 23  | 8   | 5   | 20   | 8,21                        | 7,87            |
|                             | 159   | 161   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | 7,81                        | 7,52            |
|                             | 168*  | 170   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | 7,29                        | 7,07            |
| (175)                       | 194   | 196   | 310 | 270   | 27  | 233   | 4     | 242   | 3   | 234   | 3     | 23  | 12  | 6   | 24   | 8,63                        | 8,34            |
| 200                         | 219   | 222   | 335 | 295   |     | 259   |       | 268   |     | 260   |       |     |     |     |  | 10,21                       | 9,88            |
| (225)                       | 245   | 245   | 365 | 325   |     | 286   |       | 295   |     | 287   |       |     |     |     |  | 12,08                       | 11,66           |
| 250                         | 273   | 273   | 405 | 355   | 28  | 312   | 5     | 320   | 4   | 313   | 4     | 27  | 16  | 9   | 27   | 14,48                       | 14,06           |
| 300                         | 325   | 325   | 460 | 410   |     | 363   |       | 378   |     | 364   |       |     |     |     |  | 17,59                       | 17,12           |
| 350                         | 377   | 377   | 520 | 470   |     | 421   |       | 433   |     | 422   |       |     |     |     |  | 22,65                       | 21,99           |
| 400                         | 426   | 426   | 580 | 525   | 34  | 473   | 5     | 490   | 4   | 474   | 4     | 30  | 10  | 10  | 30   | 30,76                       | 29,94           |
| (450)                       | 480   | 480   | 640 | 585   | 38  | 523   |       | 550   |     | 524   |       |     |     |     |  | 39,08                       | 38,55           |
| 500                         | 530   | 530   | 710 | 650   | 44  | 575   |       | 610   |     | 576   |       |     |     |     |  | 56,17                       | 55,74           |
| 600                         | 630   | 630   | 840 | 770   | 45  | 677   | 6     | 720   | 5   | 678   | 5     | 40  | 20  |     | 36   | 79,03                       | 78,80           |

$P_y 25 \text{ кгс/см}^2$ 

Таблица 5

Размеры в мм

| Проход<br>условный<br>$D_y$ | $d_H$ | $d_B$ | $D$ | $D_1$ | $b$ | $D_1$ | $h_1$ | $D_2$ | $h$ | $D_6$ | $h_2$ | $d$ | $n$ | $k$ | Номиналь-<br>ный диа-<br>метр<br>резьбы<br>болтов<br>или<br>шпилек | Вес теорети-<br>ческий в кг |                 |      |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|-------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-----|-----|--|-----------------------------|-----------------|------|--|--|--|--|--|
|                             |       |       |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | с вы-<br>ступом             | с впа-<br>диной |      |  |  |  |  |  |
| 10                          | 14    | 15    | 90  | 60    | 14  | 34    | 4     | 40    | 2   | 35    | 3     | 14  |     | 3   | 12   | 0,64                        | 0,61            |      |  |  |  |  |  |
| 15                          | 18    | 19    | 95  | 65    |     | 16    |       | 39    |     | 45    |       |     |     |     |  | 40                          | 0,71            | 0,68 |  |  |  |  |  |
| 20                          | 25    | 26    | 105 | 75    | 50  |       |       | 58    |     | 51    |       |     |     |     |  | 0,97                        | 0,94            |      |  |  |  |  |  |
| 25                          | 32    | 33    | 115 | 85    | 57  |       |       | 68    |     | 58    |       |     | 4   |     |  | 1,17                        | 1,13            |      |  |  |  |  |  |
| 32                          | 38    | 39    | 135 | 100   | 18  | 65    |       | 78    | 3   | 66    |       | 18  |     | 4   | 16   | 1,76                        | 1,72            |      |  |  |  |  |  |
| 40                          | 45    | 46    | 145 | 110   | 19  | 75    |       | 88    |     | 76    |       |     |     |     |  | 2,15                        | 2,11            |      |  |  |  |  |  |
| 50                          | 57    | 59    | 160 | 125   | 21  | 87    |       | 102   |     | 88    |       |     |     |     |  | 2,80                        | 2,76            |      |  |  |  |  |  |
| 65                          | 76    | 78    | 180 | 145   |     | 109   |       | 122   |     | 110   |       |     |     |     |  | 3,21                        | 3,14            |      |  |  |  |  |  |
| 80                          | 89    | 91    | 195 | 160   | 23  | 120   |       | 138   |     | 121   |       |     |     |     |  | 4,00                        | 3,95            |      |  |  |  |  |  |
| 100                         | 108   | 110   | 230 | 190   | 25  | 149   |       | 162   | 3   | 150   |       | 23  |     |     | 20   | 5,89                        | 5,72            |      |  |  |  |  |  |
|                             | 114*  | 116   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | 5,66                        | 5,52            |      |  |  |  |  |  |
| 125                         | 133   | 135   | 270 | 220   |     | 175   |       | 188   |     | 176   |       |     | 8   | 5   | 24   | 8,25                        | 8,23            |      |  |  |  |  |  |
|                             | 140*  | 142   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | 8,07                        | 7,91            |      |  |  |  |  |  |
| 150                         | 152*  | 154   | 300 | 250   | 27  | 203   |       | 218   |     | 204   |       | 27  |     |     |  | 10,50                       | 10,22           |      |  |  |  |  |  |
|                             | 159   | 161   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | 10,07                       | 9,83            |      |  |  |  |  |  |
|                             | 168*  | 170   |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | 9,51                        | 9,34            |      |  |  |  |  |  |

 Фланцы с выступом или впадиной стальные плоские  
приварные на  $P_y$  от 1 до 25 кгс/см<sup>2</sup>. Конструкция,  
размеры и технические требования

ГОСТ 12828-67

Продолжение

Размеры в мм

| Проход<br>условный<br>$D_y$ | $d_H$ | $d_B$ | $D$ | $D_1$ | $b$ | $D_4$ | $h_1$ | $D_2$ | $h$ | $D_6$ | $h_2$ | $d$ | $n$ | $k$ | Номиналь-<br>ный диа-<br>метр<br>резьбы<br>болтов<br>или<br>шпилек | Вес теорети-<br>ческий в кг |                 |
|-----------------------------|-------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-----|-----|--|-----------------------------|-----------------|
|                             |       |       |     |       |     |       |       |       |     |       |       |     |     |     |  | с вы-<br>ступом             | с впа-<br>диной |
| (175)                       | 194   | 196   | 330 | 280   | 29  | 233   | 4     | 248   | 3   | 234   | 3     | 27  | 12  | 6   | 24   | 11,43                       | 11,19           |
| 200                         | 219   | 222   | 360 | 310   |     | 259   |       | 278   |     | 260   |       |     |     | 7   |  | 13,24                       | 13,01           |
| (225)                       | 245   | 245   | 395 | 340   |     | 286   |       | 305   |     | 287   |       |     |     | 8   |  | 16,82                       | 16,52           |
| 250                         | 273   | 273   | 425 | 370   | 31  | 312   | 4     | 335   | 4   | 313   | 4     | 30  | 16  | 9   | 27   | 18,78                       | 18,52           |
| 300                         | 325   | 325   | 485 | 430   |     | 363   |       | 390   |     | 364   |       |     |     |     |  | 23,53                       | 23,29           |
| 350                         | 377   | 377   | 550 | 490   |     | 421   |       | 450   |     | 422   |       |     |     |     |  | 34,57                       | 34,18           |
| 400                         | 426   | 426   | 610 | 550   | 40  | 473   | 5     | 505   | 4   | 474   | 4     | 33  | 10  |     | 30   | 44,01                       | 43,56           |
| (450)                       | 480   | 480   | 660 | 600   |     | 523   |       | 555   |     | 524   |       |     |     |     |  | 51,10                       | 50,71           |
| 500                         | 530   | 530   | 730 | 660   |     | 575   |       | 615   |     | 576   |       |     |     | 20  |  | 66,63                       | 66,36           |
|                             |       |       |     |       | 48  |       |       |       |     |       |       | 40  |     |     | 36   |                             |                 |

Примечания к табл. 1—5:

1. Условные проходы, указанные в скобках, применять не рекомендуется.
2. Фланцы для размеров труб, помеченных звездочкой, изготавливаются по особому заказу.

Пример условного обозначения стального плоского приварного фланца с выступом I с  $D_y$  50 мм на  $P_y$  10 кгс/см<sup>2</sup>:

Фланец I—50—10 ГОСТ 12828—67

То же, с впадиной II:

Фланец II—50—10 ГОСТ 12828—67

ГОСТ 12828—67

Фланцы с выступом или впадиной стальные плоские  
приварные на  $P_y$  от 1 до 25 кгс/см<sup>2</sup>. Конструкция,  
размеры и технические требования

Фланцы с выступом или впадиной стальные плоские приварные на  $R_y$  от 1 до 25 кгс/см<sup>2</sup>. Конструкция, размеры и технические требования

ГОСТ 12828—67

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Присоединительные размеры фланцев — по ГОСТ 1234—67.

2.2. Фланцы должны изготавливаться из стали марок ВМст.3сп и ВКСт.3сп — по ГОСТ 380—60.

2.3. Болты или шпильки должны изготавливаться из стали марки 20 или 25, а гайки из стали марки 10 или 20 по ГОСТ 1050—60.

2.4. Предельные отклонения от номинального размера  $h$ :

а) при  $h=2$  мм —  $\pm 0,5$  мм;

б) при  $h>2$  мм —  $\pm 1,0$  мм.

2.5. Предельные отклонения от номинальных размеров:

а)  $h_1$  и  $h_2$  не более  $+0,5$  мм;

б)  $D_4$  — по  $C_5$ ;

в)  $D_6$  — по  $A_5$ ;

г)  $d_v$  — по  $A_7$ ;

д)  $D_2$  — по  $B_7$ ;

е)  $b$  — по 8-му классу со знаком  $\pm$ .

2.6. Допускается для фланцев с  $D_y$  200 мм расточка внутреннего диаметра фланца по фактическому наружному диаметру трубы с зазором на сторону не более 2,5 мм.

2.7. Фланцы рассчитаны на применение в соединениях мягких или металлических с мягкой набивкой прокладок.

2.8. Поверхности фланцев не должны иметь раковин, трещин, плен, заусенцев и других дефектов, снижающих прочность фланцев и надежность фланцевого соединения.

2.9. Торцовое биение поверхностей  $A$  и  $B$  — по XII степени точности ГОСТ 10356—63.

2.10. Размер катета сварного шва  $k$  должен быть на 1 мм больше толщины стенки трубы, но не менее указанного в табл. 1—5.

2.11. Сварные швы должны выполняться электродами типа Э42 или Э42А по ГОСТ 9467—60.

2.12. Допускается изготовление фланцев методом гибки из полосового проката с последующей сваркой места стыка, а также и другими методами.

2.13. Фланцы арматуры должны изготавливаться только со впадиной, если при заказе арматуры не оговорен выступ.

2.14. Фланцы должны быть приняты техническим контролем предприятия-поставщика. Поставщик должен гарантировать соответствие выпускаемых фланцев требованиям настоящего стандарта.

ГОСТ 12828—67

Фланцы с выступом или впадиной стальные плоские  
приварные на  $R_y$  от 1 до 25 кгс/см<sup>2</sup>. Конструкция,  
размеры и технические требования

2.15. Допускается в технически обоснованных случаях изготовление фланцев с шипом или пазом с размерами шипа или паза по ГОСТ 12832—67.

2.16. Маркировка, упаковка и транспортирование — по ГОСТ 6972—54.

---