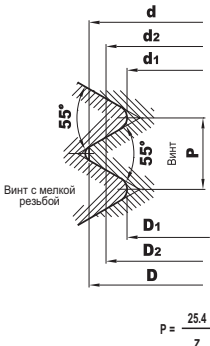


10.6 Стандартная БРИТАНСКАЯ ТРУБНАЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ РЕЗЬБА GAS-BSP – DIN 228



| Стандартная БРИТАНСКАЯ ТРУБНАЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ РЕЗЬБА GAS-BSP – DIN 228 (Предельные значения) |                    |                          |        |                 |        |                    |        |                 |           |                 |        |                    |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|--------|-----------------|--------|--------------------|--------|-----------------|-----------|-----------------|--------|--------------------|--------|
| *                                                                                            | Z<br>резьбы<br>x1" | Винт с допуском класса В |        |                 |        |                    |        | Гайка           |           |                 |        |                    |        |
|                                                                                              |                    | Ø наружный<br>d          |        | Ø средний<br>d2 |        | Ø внутренний<br>d1 |        | Ø наружный<br>D |           | Ø средний<br>D2 |        | Ø внутренний<br>D1 |        |
|                                                                                              |                    | макс.                    | мин.   | макс.           | мин.   | макс.              | мин.   | мин.            | макс.     | мин.            | макс.  | мин.               | макс.  |
| G1/8"                                                                                        | 28                 | 9.728                    | 9.514  | 9.147           | 8.933  | 8.566              | 8.298  | 9.728           | Не указан | 9.147           | 9.254  | 8.566              | 8.848  |
| G 1/4"                                                                                       | 19                 | 13.157                   | 12.907 | 12.301          | 12.051 | 11.445             | 11.133 | 13.157          |           | 12.301          | 12.426 | 11.445             | 11.890 |
| G 3/8"                                                                                       | 19                 | 16.662                   | 16.408 | 15.806          | 15.552 | 14.950             | 14.632 | 16.662          |           | 15.806          | 15.933 | 14.950             | 15.395 |
| G 1/2"                                                                                       | 14                 | 20.955                   | 20.671 | 19.793          | 19.509 | 18.631             | 18.276 | 20.955          |           | 19.793          | 19.935 | 18.631             | 19.172 |
| G 5/8"                                                                                       | 14                 | 22.911                   | 22.627 | 21.749          | 21.465 | 20.587             | 20.232 | 22.911          |           | 21.749          | 21.891 | 20.587             | 21.128 |
| G 3/4"                                                                                       | 14                 | 26.441                   | 26.157 | 25.279          | 24.995 | 24.117             | 23.762 | 26.441          |           | 25.279          | 25.421 | 24.117             | 24.658 |
| G 7/8"                                                                                       | 14                 | 30.201                   | 29.917 | 29.039          | 28.755 | 27.877             | 27.522 | 30.201          |           | 29.039          | 29.181 | 27.877             | 28.418 |
| G 1"                                                                                         | 11                 | 33.249                   | 32.889 | 31.770          | 31.410 | 30.291             | 29.841 | 33.249          |           | 31.770          | 31.950 | 30.291             | 30.931 |
| G 1 1/8"                                                                                     | 11                 | 37.897                   | 37.537 | 36.418          | 36.058 | 34.939             | 34.489 | 37.897          |           | 36.418          | 36.598 | 34.939             | 35.579 |
| G 1 1/4"                                                                                     | 11                 | 41.910                   | 41.550 | 40.431          | 40.071 | 38.952             | 38.502 | 41.910          |           | 40.431          | 40.611 | 38.952             | 39.592 |
| G 3/8"                                                                                       | 11                 | 44.323                   | 43.963 | 42.844          | 42.484 | 41.365             | 40.915 | 44.323          |           | 42.844          | 43.024 | 41.365             | 42.005 |
| G 1 1/2"                                                                                     | 11                 | 47.803                   | 47.443 | 46.324          | 45.964 | 44.845             | 44.395 | 47.803          |           | 46.324          | 46.504 | 44.845             | 45.485 |
| G 13/4"                                                                                      | 11                 | 53.746                   | 53.386 | 52.267          | 51.907 | 50.788             | 50.338 | 53.746          |           | 52.267          | 52.447 | 50.788             | 51.428 |
| G 2"                                                                                         | 11                 | 59.614                   | 59.254 | 58.135          | 57.775 | 56.656             | 56.206 | 59.614          |           | 58.135          | 58.315 | 56.656             | 57.296 |

\* G в соответствии с ISO 228

10.7 DIN EN ISO 898-1 | DIN EN 20898-2 Значения прочности

| ПРОЧНОСТЬ БОЛТОВ/ГАЕК\rEN ISO 898-1 EN 20 898-2                   |     |     |     |     |     |      |      |
|-------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| Классы прочности болтов                                           |     |     |     |     |     |      |      |
| Номинальный предел прочности на разрыв Rm, Nenn Н/мм <sup>2</sup> | 4.6 | 5.6 | 5.8 | 6.8 | 8.8 | 10.9 | 12.9 |
| Нижний предел текучести ReL Н/мм <sup>2</sup>                     | 400 | 500 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1200 |
| 0,2 % предел текучести Rp 0,2 Н/мм <sup>2</sup>                   | 240 | 300 | 400 | 480 | –   | –    | –    |
| Напряжение при испытательной нагрузке Sp Н/мм <sup>2</sup>        | 225 | 280 | 380 | 440 | 580 | 830  | 970  |
| Удлинение A %                                                     | 22  | 20  | –   | –   | 12  | 9    | 8    |

Маркировка для идентификации класса прочности состоит из двух чисел:  
– первое число соответствует 1/100 номинального предела прочности на разрыв в Н/мм<sup>2</sup> (см. таблицу)  
– второе число равно десятикратному отношению нижнего предела текучести ReL (или 0,2 % предела текучести Rp 0,2) и номинального предела прочности на разрыв Rm, пом (отношение предела текучести).  
Пример: класс прочности 5.8 означает, что минимальная прочность на разрыв Rm = 500 Н/мм<sup>2</sup>  
Минимальный предел текучести ReL = 400 Н/мм<sup>2</sup>

| Значения прочности гаек                                |     |     |     |      |      |
|--------------------------------------------------------|-----|-----|-----|------|------|
| Номинальное напряжение Sp Н/мм <sup>2</sup> для резьбы | 5   | 6   | 8   | 10   | 12   |
| до M 4                                                 | 250 | 600 | 800 | 1040 | 1150 |
| от M 4 до M 7                                          | 580 | 670 | 855 | 1040 | 1150 |
| от M 7 до M 10                                         | 590 | 680 | 870 | 1040 | 1160 |
| от M 10 до M 16                                        | 610 | 700 | 880 | 1050 | 1190 |
| от M 16 до M 39                                        | 630 | 720 | 920 | 1060 | 1200 |

Класс прочности представляет собой числовое обозначение, соответствующее величине напряжения используемого материала при испытательной нагрузке:  
– числовое обозначение x 100 = напряжение при испытательной нагрузке Sp  
– напряжение при испытательной нагрузке равно минимальной прочности на растяжение в Н/мм<sup>2</sup> болта, который в паре с соответствующей гайкой может быть нагружен до минимального предела текучести болта.  
Пример: соединение болт 8.8 – гайка 8 может быть нагружено до минимального предела текучести болта.