

## Классы давления по ANSI

Таблица соответствия классов давления по ANSI и значений в бар и МПа составлена согласно ASME B16.5

| ANSI Class          | 150 | 300 | 400 | 600  | 900  | 1500 | 2500 | 4500 |
|---------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| <b>Py, PN (бар)</b> | 20  | 50  | 68  | 100  | 150  | 250  | 420  | 720  |
| <b>МПа</b>          | 2,0 | 5,0 | 6,8 | 10,0 | 15,0 | 25,0 | 42,0 | 72,0 |

Стоит отметить, что все обозначения классов давления по ANSI несут определенный смысл, а именно значение давления. Цифры обозначают значение Условного (Номинального) Давления:

ANSI 150, ANSI 300, ANSI 600, ANSI 900, ANSI 1500, ANSI 2500 и ANSI 4500.

К примеру, ANSI 150 означает что условное давление 150 фунтов на квадратный дюйм. По-английски Pound-force per Square Inch или коротко PSI.

Соответственно, таким образом можно сделать самостоятельный перевод из фунтов на квадратный дюйм в бар (100 кПа) или МПа. Для самостоятельного расчета точного потребуется знать, что 1 PSI = 6894,76 Па. Все расчеты давления ANSI в бар и в Паскали можно делать, когда есть время и необходимость в получении точных данных, в то же время, большинство стандартных значений классов давлений по ANSI уже имеют стандартные значения в бар и МПа.

Следует отметить, что классы давления и соответствующие им значения давлений в Бар и МПа это величины условные. То есть, к примеру, класс давления ANSI 150 будет равен 20 Бар или 2,0 МПа при определенных условиях. Согласно стандарту ASME B16.5 рабочие значения давлений зависят от температуры среды и материала, из которого изготовлено изделие.

Очень важно помнить, что ANSI 150 при стандартной температуре, не то же самое, что и ANSI 150 при высокой температуре.

### Таблица составлена согласно ASME B16.5

| Диапазон температур | 20°C до 38°C   | 38°C до 100°C                 | Без диапазона температур      |
|---------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|
| Класс ANSI          | Рабочее давление -<br>Py, PN                                   | Рабочее давление -<br>Py, PN  | Испытательное давление        |
| 150                 | <a href="#">psig</a> (psi приборного)<br>290<br>2 МПа (20 бар) | psig 260<br>2 МПа (20 бар)    | psig 450<br>3 МПа (30 бар)    |
| 300                 | psig 750<br>5 МПа (50 бар)                                     | psig 750<br>5 МПа (50 бар)    | psig 1125<br>7 МПа (70 бар)   |
| 600                 | psig 1500<br>10 МПа (100 бар)                                  | psig 1500<br>10 МПа (100 бар) | psig 2225<br>15 МПа (150 бар) |