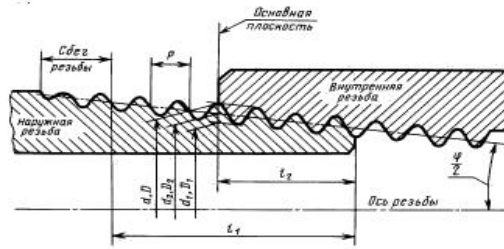
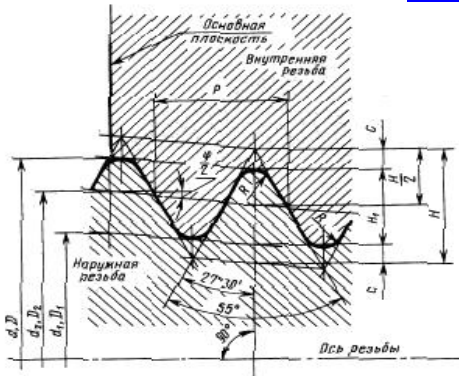


Резьба трубная коническая
ГОСТ 6211-81

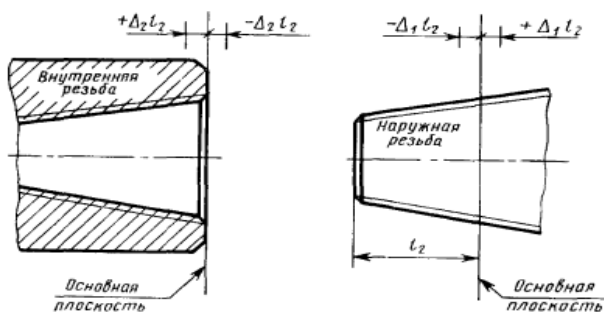


l_1 — рабочая длина резьбы; l_2 — длина наружной резьбы от торца до основной плоскости

$2 * \text{tg}(\phi/2) = 1:16; \phi = 3^\circ 34' 48''; \phi/2 = 1^\circ 47' 24''$

| Обозначение размера резьбы | Шаг P | Диам. резьбы в основной плоскости | | | Длина резьбы | |
|----------------------------|-------|-----------------------------------|---------|---------|--------------|------|
| | | d=D | d2=D2 | d1=D1 | l1 | l2 |
| 1/16 | 0,907 | 7,723 | 7,142 | 6,561 | 6,5 | 4,0 |
| 1/8 | | 9,728 | 9,147 | 8,566 | | |
| 1/4 | 1,337 | 13,157 | 12,301 | 11,445 | 9,7 | 6,0 |
| 3/8 | | 16,662 | 15,806 | 14,950 | | |
| 1/2 | 1,814 | 20,955 | 19,793 | 18,631 | 13,2 | 8,2 |
| 3/4 | | 26,441 | 25,279 | 24,117 | | |
| 1 | 2,309 | 33,249 | 31,770 | 30,291 | 16,8 | 10,4 |
| 1 1/4 | | 41,910 | 40,431 | 38,952 | | |
| 1 1/2 | | 47,803 | 46,324 | 44,845 | 19,1 | 12,7 |
| 2 | | 59,614 | 58,135 | 56,656 | | |
| 2 1/2 | | 75,184 | 73,705 | 72,226 | 26,7 | 17,5 |
| 3 | | 87,884 | 86,405 | 84,926 | | |
| 3 1/2 | | 100,330 | 98,851 | 97,372 | 31,4 | 22,2 |
| 4 | | 113,030 | 111,551 | 110,072 | | |
| 5 | | 138,430 | 136,951 | 135,472 | 40,1 | 28,6 |
| 6 | | 163,830 | 162,351 | 160,872 | | |

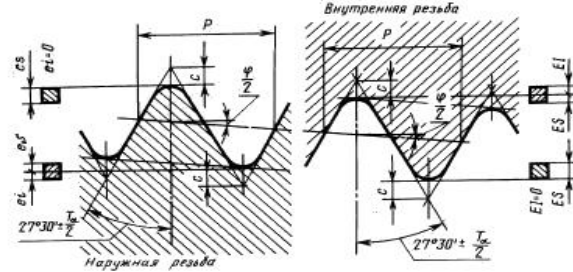
Допуски



| Обозначение размера резьбы | Смещение основной плоскости резьбы | | Пред. откл. диаметра D ₂ внутренней цилинд. резьбы |
|----------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| | ±Δ ₁ l ₂ | ±Δ ₂ l ₂ | |
| 1/16 | 0,9 | 1,1 | ±0,071 |
| 1/8 | | | |
| 1/4 | 1,3 | 1,7 | ±0,104 |
| 3/8 | | | |
| 1/2 | 1,8 | 2,3 | ±0,142 |
| 3/4 | | | |
| 1 | 2,3 | 2,9 | ±0,180 |
| 1 1/4 | | | |
| 1 1/2 | | | |

| | | | |
|-------|-----|-----|--------|
| 2 | | | |
| 2 1/2 | 3,5 | 3,5 | ±0,217 |
| 3 | | | |
| 3 1/2 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |

Предельные отклонения отдельных параметров резьбы



es — верхнее отклонение среза вершины и впадины наружной резьбы; ES — верхнее отклонение среза вершины и впадины внутренней резьбы; ei — нижнее отклонение среза вершины и впадины наружной резьбы; EI — нижнее отклонение среза вершины и впадины внутренней резьбы; T_α — допуск угла наклона боковой стороны профиля резьбы

| Обозначение размера резьбы | Предельные отклонения | | | | | | Разность средних диаметров резьбы на длине l ₂ | | | |
|----------------------------|-----------------------|--------|---------|--------|--------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------------------|
| | среза С | | | | угла α/2 | шага Р на длине | | Номин. | Пред. откл. | |
| | вершины | | впадины | | | l ₂ | l ₁ | | наружной резьбы | внутренней резьбы |
| | es=ES | ei=EI | es=ES | ei=EI | ±T _α /2 | | | T _p | | |
| 1/16 | +0,05 | 0 | +0,025 | -0,025 | 40' | 0,04 | 0,07 | 0,250 | +0,028 | +0,014 |
| 1/8 | | | | | | | | | -0,014 | -0,028 |
| 1/4 | | | | | 35' | | | 0,375 | +0,041 | +0,021 |
| | | | | | | | | | -0,021 | -0,042 |
| 3/8 | | | | | 0,400 | | | +0,044 | +0,022 | |
| | | | | | | | | -0,022 | -0,044 | |
| 1/2 | | | | | 0,512 | | | +0,058 | +0,028 | |
| | | | | | | | | -0,028 | -0,058 | |
| 3/4 | | | | | 0,594 | | | +0,066 | +0,034 | |
| | | | | | | | | -0,034 | -0,066 | |
| 1 | | | | | 0,650 | | | +0,073 | +0,036 | |
| | | | | | | | | -0,036 | -0,073 | |
| 1 1/4 | | | | | 0,794 | | | +0,089 | +0,045 | |
| 1 1/2 | | | | | | | | -0,045 | -0,090 | |
| 2 | | | | | 0,994 | | | +0,111 | +0,056 | |
| | | | | | | | | -0,056 | -0,111 | |
| 2 1/2 | 1,094 | +0,122 | +0,062 | | | | | | | |
| | | -0,062 | -0,122 | | | | | | | |
| 3 | 1,288 | +0,144 | +0,073 | | | | | | | |
| | | -0,073 | -0,144 | | | | | | | |
| 3 1/2 | 1,388 | +0,155 | +0,078 | | | | | | | |
| | | -0,078 | -0,155 | | | | | | | |
| 4 | 1,588 | +0,177 | +0,089 | | | | | | | |
| | | -0,089 | -0,177 | | | | | | | |
| 5 | 1,788 | +0,200 | +0,101 | | | | | | | |
| 6 | | -0,101 | -0,200 | | | | | | | |

Примеры обозначения резьбы:

наружная трубная коническая резьба 1 ½: R 1½

внутренняя трубная коническая резьба 1 ½: Rc 1½

внутренняя трубная цилиндрическая резьба 1 ½: Rp 1½

тоже левая резьба:

R 1½ LH

Rc 1½ LH

Rp 1½ LH

Примеры обозначение резьбового соединения:

трубная коническая резьба (внутренняя и наружная):

$$\frac{R_c}{R} 1\frac{1}{2}; \quad \frac{R_c}{R} 1\frac{1}{2} LH$$

внутренняя трубная цилиндрическая (с допусками по настоящему стандарту) и наружная трубная коническая:

$$\frac{R_p}{R} 1\frac{1}{2}; \quad \frac{R_p}{R} 1\frac{1}{2} LH$$

внутренняя трубная цилиндрическая класса точности А по ГОСТ 6357-81 и наружная трубная коническая:

$$\frac{G}{R} 1\frac{1}{2} - A; \quad \frac{G}{R} 1\frac{1}{2} LH - A$$

Отверстия под нарезание трубной конической резьбы