

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

**РЕЗЬБА КОНИЧЕСКАЯ ДЮЙМОВАЯ   
С УГЛОМ ПРОФИЛЯ 60°**

**ГОСТ 6111-52**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ**

**Москва**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**

|  |  |
| --- | --- |
| **РЕЗЬБА КОНИЧЕСКАЯ ДЮЙМОВАЯ  С УГЛОМ ПРОФИЛЯ 60°** | **ГОСТ  6111-52\***  **Взамен  ОСТ 20010-38** |

**Утвержден Управлением по стандартизации при Совете Министров Союза ССР 10 января 1952 г. Срок введения установлен**

**с 01.10.52**

**Проверен в 1984 г.**

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на резьбовые соединения топливных, масляных, водяных и воздушных трубопроводов машин и станков.

Примечание.

1. В трубопроводах из стальных водо-газопроводных труб по ГОСТ 3262-75 соединения с конической резьбой должны выполняться по ГОСТ 6211-81.

2. **(Исключен, Изм. № 2).**

# I. РАЗМЕРЫ

1. Профиль и размеры конической дюймовой резьбы с углом профиля 60° должны соответствовать черт. 1 и табл. 1.

Таблица 1

| Обозначение, размера резьбы | Число ниток на 1′′ | Размер в мм | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шаг резьбы | Длина резьбы | | диаметр резьбы в основной плоскости | | | Внутренний диаметр резьбы у торца трубы | Рабочая высота витка |
| рабочая | от торца трубы до основной плоскости |
| средний | наружный | внутренний |
| дюймы | *n* | *Р* | *l*1 | *l*2 | *d*2=*D*2 | *d*=*D* | *d*1=*D*1 | *dT* | *H* |
| 1/16 | 27 | 0,941 | 6,5 | 4,064 | 7,142 | 7,895 | 6,389 | 6,135 | 0,753 |
| 1/8 | 27 | 0,941 | 7,0 | 4,572 | 9,519 | 10,272 | 8,766 | 8,480 | 0,753 |
| ¼ | 18 | 1,411 | 9,5 | 5,080 | 12,443 | 13,572 | 11,314 | 10,997 | 1,129 |
| 3/8 | 18 | 1,411 | 10,5 | 6,096 | 15,926 | 17,055 | 14,797 | 14,416 | 1,129 |
| ½ | 14 | 1,814 | 13,5 | 8,128 | 19,772 | 21,223 | 18,321 | 17,813 | 1,451 |
| ¾ | 14 | 1,814 | 14,0 | 8,611 | 25,117 | 26,568 | 23,666 | 23,128 | 1,451 |
| 1 | 11½ | 2,209 | 17,5 | 10,160 | 31,461 | 33,228 | 29,694 | 29,059 | 1,767 |
| 1¼ | 11½ | 2,209 | 18,0 | 10,668 | 40,218 | 41,985 | 38,451 | 37,784 | 1,767 |
| 1½ | 11½ | 2,209 | 18,5 | 10,668 | 46,287 | 48,054 | 44,520 | 43,853 | 1,767 |
| 2 | 11½ | 2,209 | 19,0 | 11,074 | 58,325 | 60,092 | 56,558 | 55,866 | 1,767 |

Примечания:

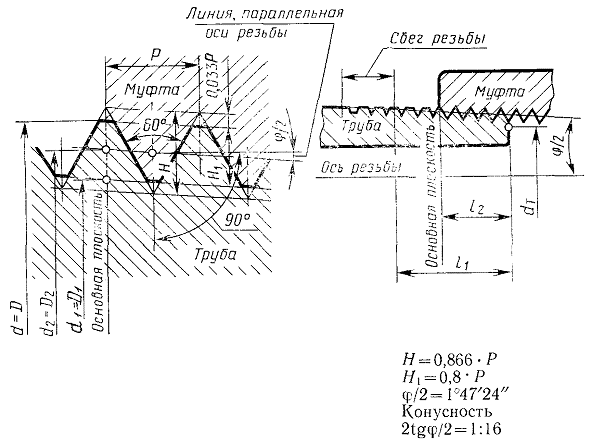
1. При свинчивании без натяга трубы и муфты с номинальными размерами резьбы основная плоскость резьбы трубы совпадает с торцом муфты.

2. Размер *dT* справочный.

3. Вместо резьбы 1/16′′ допускается применять резьбу М6×1 коническую по ГОСТ 19853-74.

4. Число витков с полным профилем в резьбовом сопряжении не должно быть менее двух.

5. Допускается уменьшать размер *l*2 (расстояние от основной плоскости до торца трубы), при этом должно быть соблюдено требование п. 4 настоящего стандарта о разности размеров *l*1*-l*2.



Черт. 1

*Шаг резьбы измеряется параллельно оси резьбы.*

*Биссектриса угла профиля перпендикулярна к оси резьбы.*

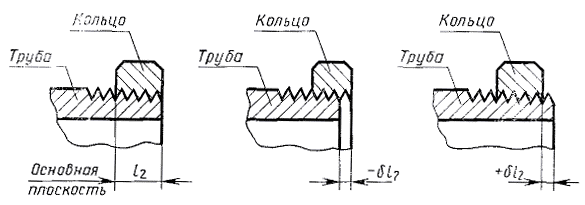
Условное обозначение конической резьбы 3*/*4′′*:*

*К* 3*/*4′′ *ГОСТ 6111-52*

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

# II. ДОПУСКИ

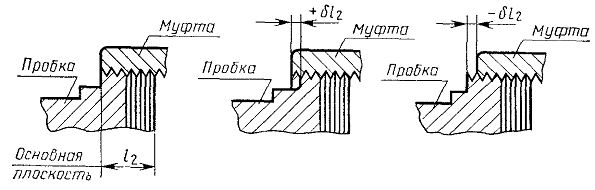
2. Резьба трубы (наружная резьба) проверяется по среднему диаметру резьбовым калибром-кольцом по ГОСТ 6485-69. Осевое смещение основной плоскости трубы Δ*l*2 (черт. 2) относительно номинального расположения не должно превышать *±Р* (шаг резьбы).



Черт. 2

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

3. Резьба муфты (внутренняя резьба) проверяется по среднему диаметру резьбовым калибром-пробкой по ГОСТ 6485-69. Осевое смещение основной плоскости муфты Δ*l*2 (черт. 3) относительно номинального расположения не должно превышать *±Р* (шаг резьбы).



Черт. 3

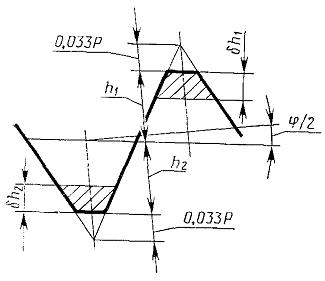
**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

4. Разность размеров *l*1-*l*2 должна быть не менее разности указанных в табл. 1 номинальных размеров *l*1 и *l*2.

5. Отклонение расстояний вершин и впадин резьбы трубки и муфты от линии среднего диаметра резьбы (δ*h*1 и δ*h*2 по черт. 4) не должны превышать:

Таблица 2

| Обозначение размера резьбы | *h*1=*h*2=1/2*H*1 | δ*h*1=δ*h*2 |
| --- | --- | --- |
| мм | |
| 1/16 и 1/8′′ | 0,3765 | -0,045 |
| 1/4 и 3/8′′ | 0,5645 | -0,065 |
| 1/2 и ¾′′ | 0,7255 | -0,085 |
| 1 - 2′′ | 0,8835 | -0,085 |



Черт. 4

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

6. Отклонения половины угла профиля, угла уклона (ϕ/2) и отклонение по шагу резьбы (отклонения расстояний между любыми витками) не должны превышать:

Таблица 3

| Обозначение размера резьбы дюймы | Предельное отклонение | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| половины угла профиля | угла уклона | | по шагу резьбы | |
| для наружной резьбы | для внутренней резьбы | на длине до 10 мм | на длине св. 10 мм |
| мм | |
| 1/16 и 1/8′′ | ±1° | +12′ | -12′ | ±0,02 | ±0,04 |
| -6′ | +6′ |
| 1/4 - 2′′ | ±45′ | +10′ | -10′ |
| -5′ | +5′ |

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**