



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](#).

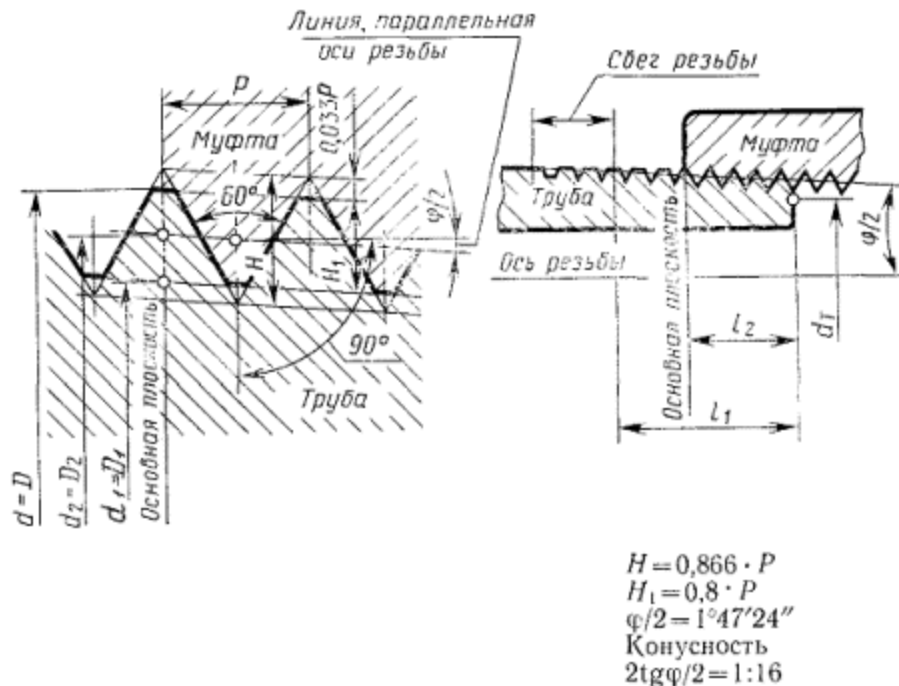
Таблица 1

Обозначение, размера резьбы	Число нитек на 1 ц	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	<i>n</i>	<i>P</i>	<i>l₁</i>	<i>l₂</i>	<i>d₂=D₂</i>	<i>d=D</i>	<i>d₁=D₁</i>	<i>d_T</i>	<i>H</i>
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
1/4	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
1/2	14	1,814	13,5	8,128	19,772	21,223	18,321	17,813	1,451

Обозначение, размера резьбы	Число нитек на 1ϕϕ	Размер в мм							
		Шаг резьбы P	Длина резьбы		диаметр резьбы в основной плоскости			Внутренний диаметр резьбы у торца трубы d_T	Рабочая высота витка H
			рабочая l_1	от торца трубы до основной плоскости l_2	средний $d_2=D_2$	наружный $d=D$	внутренний $d_1=D_1$		
дюймы	n	P	l_1	l_2	$d_2=D_2$	$d=D$	$d_1=D_1$	d_T	H
$\frac{3}{4}$	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 d_T справочный.
3. Вместо резьбы $1/16\phi\phi$ 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.

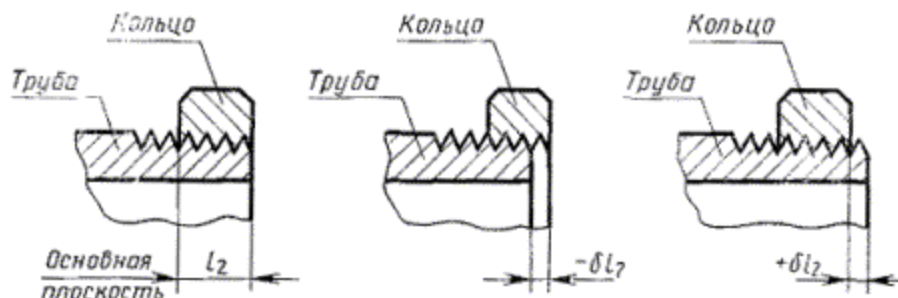
Условное обозначение конической резьбы 3/4 $\varphi\varphi$:

$K^{3/4\varphi\varphi}$ ГОСТ 6111-52

(Измененная редакция, Изм. № 2).

II. ДОПУСКИ

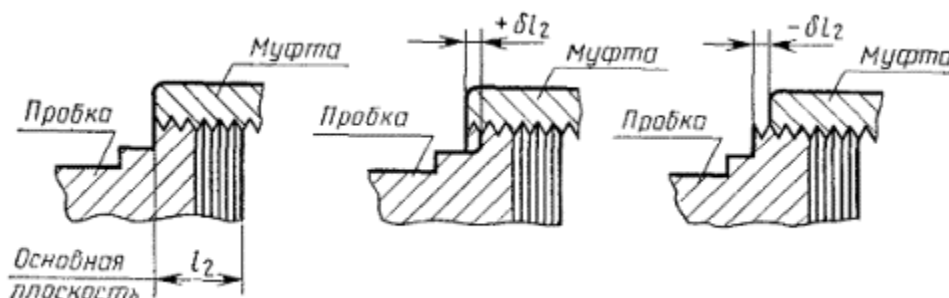
2. Резьба трубы (наружная резьба) проверяется по среднему диаметру резьбовым калибром-кольцом по ГОСТ 6485-69. Осевое смещение основной плоскости трубы Dl_2 (черт. 2) относительно номинального расположения не должно превышать $\pm P$ (шаг резьбы).



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 Dl_2 ([черт. 3](#)) относительно номинального расположения не должно превышать $\pm P$ (шаг резьбы).



Черт. 3

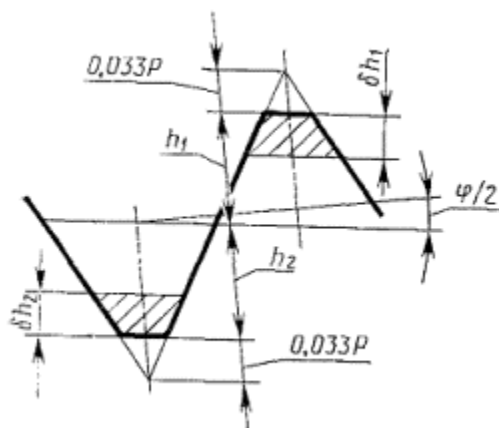
(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

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 (d_{h1} и d_{h2} по [черт. 4](#)) не должны превышать:

Таблица 2

Обозначение размера резьбы	$h_1=h_2=1/2H_1$	$dh_1=dh_2$
	мм	
$1/16$ и $1/8\phi\phi$	0,3765	-0,045
$1/4$ и $3/8\phi\phi$	0,5645	-0,065
$1/2$ и $3/4\phi\phi$	0,7255	-0,085
1 - 2 $\phi\phi$	0,8835	-0,085



Черт. 4

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6. Отклонения половины угла профиля, угла уклона ($j/2$) 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 $1/8\phi$	$\pm 1^\circ$	+12 ϕ	-12 ϕ	$\pm 0,02$	$\pm 0,04$
		-6 ϕ	+6 ϕ		
$1/4 - 2\phi$	$\pm 45\phi$	+10 ϕ	-10 ϕ		
		-5 ϕ	+5 ϕ		

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).