

6485-69



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**КАЛИБРЫ ДЛЯ КОНИЧЕСКОЙ  
ДЮЙМОВОЙ РЕЗЬБЫ  
С УГЛОМ ПРОФИЛЯ 60°**

ТИПЫ.  
ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ И ДОПУСКИ

ГОСТ 6485—69

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**КАЛИБРЫ ДЛЯ КОНИЧЕСКОЙ ДЮЙМОВОЙ  
РЕЗЬБЫ С УГЛОМ ПРОФИЛЯ 60°****ГОСТ  
6485—69****Типы.  
Основные размеры и допуски**Gauges for inch taper  
thread with 60° corner profile.  
Types. Basic dimensions and tolerances**Взамен  
ГОСТ 6485—53**

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 15 августа 1969 г. № 937 срок введения установлен с 01.07.72

Проверен в 1983 г.

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на калибры для контроля конической дюймовой резьбы с углом профиля 60° по ГОСТ 6111—52.

**1. ТИПЫ**

1.1. Рабочие калибры (пробки и кольца) должны изготавливаться трех типов:

Р-Р — рабочие резьбовые;

Р-СП — рабочие резьбовые специальные;

Р-Г — рабочие гладкие.

Рабочие калибры должны изготавливаться в двух исполнениях:  
1 — одноступенчатые, с уступом в основной плоскости;

2 — трехступенчатые, с уступами в основной плоскости и в плоскостях, соответствующих наибольшему и наименьшему предельным размерам.

1.2. Контрольные калибры-пробки (контркалибры) должны изготавливаться трех типов:

К-Р — контркалибры резьбовые для колец типа Р-Р;

К-СП — контркалибры резьбовые специальные для колец типа Р-СП;

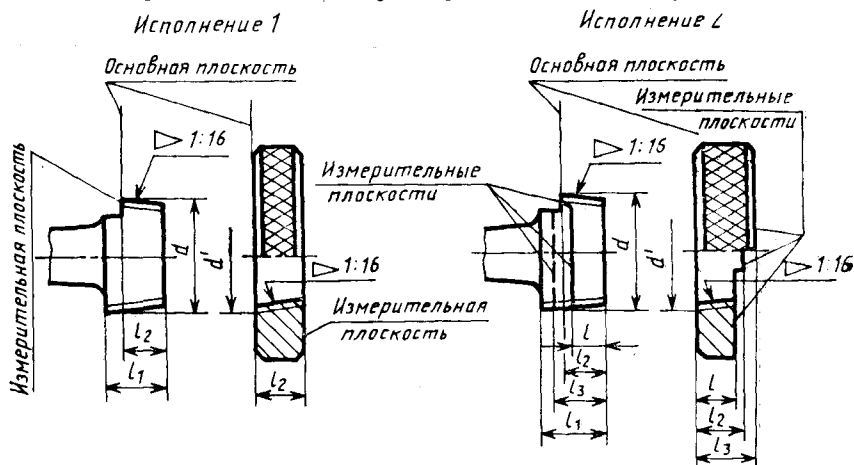
К-Г — контркалибры гладкие для колец типа Р-Г.

1.3. Применяемость и правила контроля калибрами указаны в приложении к настоящему стандарту.

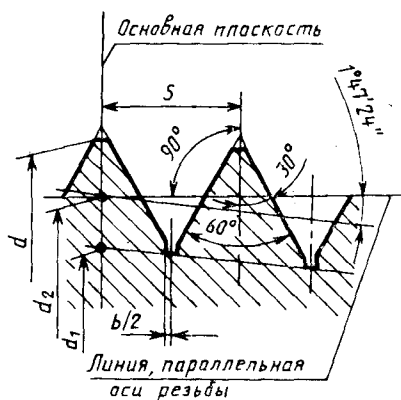
## 2. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ И ДОПУСКИ

2.1. Основные размеры и предельные отклонения рабочих калибров должны соответствовать указанным на черт. 1—3 и в табл. 1—3.

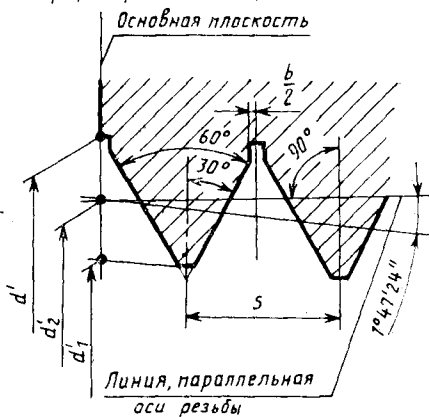
Калибры типа Р-Р для контроля среднего диаметра на участке  $l_2$



Профиль резьбы калибра - пробки



Профиль резьбы калибра - кольца



Шаг измеряется параллельно оси резьбы. Биссектриса угла профиля перпендикулярна оси резьбы. Форма проточки по впадинам — произвольная.

Черт. 1

Таблица 1

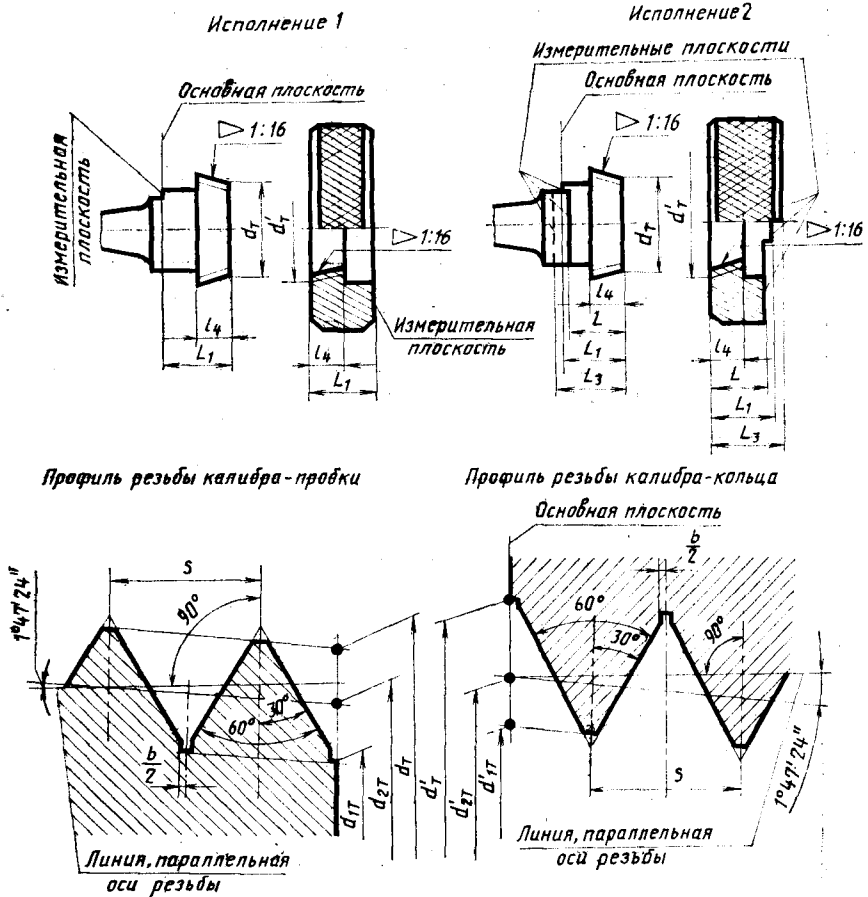
## Размеры, мм

| Номинальный размер резьбы в дюймах | Число ниток на дюйм $l$ | Шаг резьбы $S$ |             | $d$    |             | $d_s$  |             | $d_1$ не более | $d_1'$ не менее | $d_2'$ Номин. |
|------------------------------------|-------------------------|----------------|-------------|--------|-------------|--------|-------------|----------------|-----------------|---------------|
|                                    |                         | Номин.         | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |                |                 |               |
| $1/16$                             | 27                      | 0,941          | $\pm 0,004$ | 7,67   | -0,030      | 7,142  | $\pm 0,003$ | 6,389          | 7,895           | 7,142         |
| $1/8$                              | 27                      | 0,941          | $\pm 0,004$ | 10,05  | -0,025      | 9,519  | $\pm 0,003$ | 8,766          | 10,272          | 9,519         |
| $1/4$                              | 18                      | 1,411          | $\pm 0,004$ | 13,24  | -0,025      | 12,443 | $\pm 0,004$ | 11,314         | 13,572          | 12,443        |
| $3/8$                              | 18                      | 1,411          | $\pm 0,004$ | 16,72  | -0,035      | 15,926 | $\pm 0,004$ | 14,797         | 17,055          | 15,926        |
| $1/2$                              | 14                      | 1,814          | $\pm 0,005$ | 20,80  | -0,045      | 19,772 | $\pm 0,004$ | 18,321         | 21,223          | 19,772        |
| $3/4$                              | 14                      | 1,814          | $\pm 0,005$ | 26,14  | -0,045      | 25,117 | $\pm 0,004$ | 23,666         | 26,568          | 25,117        |
| 1                                  | $11\frac{1}{2}$         | 2,209          | $\pm 0,005$ | 32,71  | -0,050      | 31,461 | $\pm 0,004$ | 29,694         | 33,228          | 31,461        |
| $1\frac{1}{4}$                     | $11\frac{1}{2}$         | 2,209          | $\pm 0,005$ | 41,47  | -0,050      | 40,218 | $\pm 0,004$ | 38,451         | 41,985          | 40,218        |
| $1\frac{1}{2}$                     | $11\frac{1}{2}$         | 2,209          | $\pm 0,005$ | 47,54  | -0,050      | 45,287 | $\pm 0,004$ | 44,520         | 48,054          | 46,287        |
| 2                                  | $11\frac{1}{2}$         | 2,209          | $\pm 0,005$ | 59,58  | -0,060      | 58,325 | $\pm 0,004$ | 56,558         | 60,092          | 58,325        |

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

| Номинальный<br>размер ре-<br>зы в дюймах | $d'$     |                | $l$      |                | $l_1$ | $l_2$    |                          | $l_3$                    |          | Пред.<br>откл.<br>во-<br>змож-<br>ны<br>угла<br>про-<br>бо-<br>е | Пред.<br>откл.<br>во-<br>змож-<br>ны<br>угла<br>про-<br>бо-<br>е |                |
|--|----------|----------------|----------|----------------|-------|----------|--------------------------|--------------------------|----------|--|--|----------------|
|  | Номинал. | Пред.<br>откл. | Номинал. | Пред.<br>откл. |       | Номинал. | Пред.<br>откл.<br>пробки | Пред.<br>откл.<br>кольца | Номинал. |  |  | Пред.<br>откл. |
|  |          |                |          |                |       |          |                          |                          |          |  |  |                |
| $1/16$                                   | 6,609    | +0,030         | 3,123    | +0,1           | 6,5   | 4,064    | $\pm 0,1$                | $\pm 0,025$              | 5,005    | -0,1   | 0,10   | $\pm 16'$      |
| $1/8$                                    | 8,986    | +0,035         | 3,631    | +0,1           | 7,0   | 4,572    | $\pm 0,1$                | $\pm 0,025$              | 5,513    | -0,1   | 0,10   | $\pm 16$       |
| $1/4$                                    | 11,644   | +0,035         | 3,669    | +0,1           | 9,5   | 5,060    | $\pm 0,1$                | $\pm 0,025$              | 6,491    | -0,1   | 0,15   | $\pm 12$       |
| $3/8$                                    | 15,127   | +0,035         | 4,685    | +0,1           | 10,5  | 6,096    | $\pm 0,1$                | $\pm 0,025$              | 7,507    | -0,1   | 0,15   | $\pm 12$       |
| $1/2$                                    | 18,745   | +0,045         | 6,314    | +0,1           | 13,5  | 8,128    | $\pm 0,1$                | $\pm 0,025$              | 9,942    | -0,1   | 0,20   | $\pm 11$       |
| $3/4$                                    | 24,090   | +0,045         | 6,797    | +0,1           | 14,0  | 8,611    | $\pm 0,1$                | $\pm 0,025$              | 10,425   | -0,1   | 0,20   | $\pm 11$       |
| 1  | 30,211   | +0,050         | 7,951    | +0,1           | 17,5  | 10,160   | $\pm 0,1$                | $\pm 0,025$              | 12,369   | -0,1   | 0,25   | $\pm 10$       |
| $1 1/4$                                  | 38,968   | +0,050         | 8,459    | +0,1           | 18,0  | 10,668   | $\pm 0,1$                | $\pm 0,025$              | 12,877   | -0,1   | 0,25   | $\pm 10$       |
| $1 1/2$                                  | 45,037   | +0,050         | 8,459    | +0,1           | 18,5  | 10,668   | $\pm 0,1$                | $\pm 0,025$              | 12,877   | -0,1   | 0,25   | $\pm 10$       |
| 2  | 57,075   | +0,060         | 8,865    | +0,1           | 19,0  | 11,074   | $\pm 0,1$                | $\pm 0,025$              | 13,283   | -0,1   | 0,25   | $\pm 10$       |

Калибры типа Р-СП для контроля среднего диаметра на участке  $l_1-l_2$ 

Шаг измеряется параллельно оси резьбы. Биссектриса угла профиля перпендикулярна оси резьбы. Форма проточки по впадинам — произвольная.

Черт. 2

Таблица 2

Размеры, мм

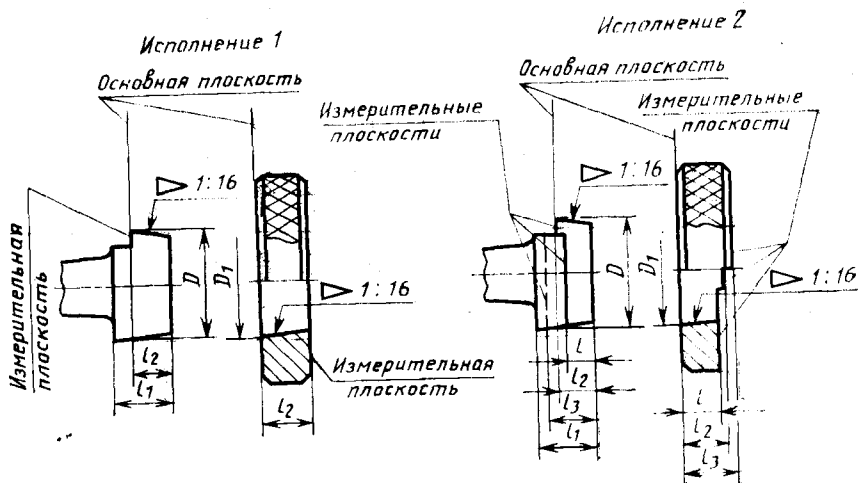
| Номинальный размер резьбы в дюймах | Число ниток на дюйм $L$ | Шаг $S$  |             | $d_T$    |             | $d_{2T}$ |             | $d_T$ не более | $d'_T$ не менее | $d'_{2T}$ Номинал. |
|------------------------------------|-------------------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------------|-----------------|--------------------|
|                                    |                         | Номинал. | Пред. откл. | Номинал. | Пред. откл. | Номинал. | Пред. откл. |                |                 |                    |
| $1/16$                             | 27                      | 0,941    | $\pm 0,004$ | 7,264    | -0,030      | 6,735    | $\pm 0,003$ | 5,983          | 8,047           | 7,294              |
| $1/8$                              | 27                      | 0,941    | $\pm 0,004$ | 9,613    | -0,035      | 9,082    | $\pm 0,003$ | 8,329          | 10,424          | 9,670              |
| $1/4$                              | 18                      | 1,411    | $\pm 0,004$ | 12,647   | -0,035      | 11,850   | $\pm 0,004$ | 10,721         | 13,848          | 12,719             |
| $3/8$                              | 18                      | 1,411    | $\pm 0,004$ | 16,064   | -0,035      | 15,268   | $\pm 0,004$ | 14,141         | 17,330          | 16,201             |
| $1/2$                              | 14                      | 1,814    | $\pm 0,005$ | 19,957   | -0,045      | 18,929   | $\pm 0,004$ | 17,478         | 21,559          | 20,107             |
| $3/4$                              | 14                      | 1,814    | $\pm 0,005$ | 25,265   | -0,045      | 24,242   | $\pm 0,004$ | 22,791         | 26,905          | 25,454             |
| 1                                  | $11\frac{1}{2}$         | 2,209    | $\pm 0,005$ | 31,617   | -0,050      | 30,368   | $\pm 0,004$ | 28,601         | 33,687          | 31,919             |
| $1\frac{1}{4}$                     | $11\frac{1}{2}$         | 2,209    | $\pm 0,005$ | 40,345   | -0,050      | 39,093   | $\pm 0,004$ | 37,326         | 42,443          | 40,676             |
| $1\frac{1}{2}$                     | $11\frac{1}{2}$         | 2,209    | $\pm 0,005$ | 46,384   | -0,050      | 45,131   | $\pm 0,004$ | 43,964         | 48,543          | 46,776             |
| 2                                  | $11\frac{1}{2}$         | 2,209    | $\pm 0,005$ | 58,393   | -0,050      | 57,138   | $\pm 0,004$ | 55,371         | 60,597          | 58,820             |

## Размеры, мм

| Номинальный<br>размер резь-<br>бы в дюймах | $d'$ и т |                | L        |                | L <sub>1</sub> |                          |                          | L <sub>2</sub> |                | L <sub>3</sub> | Про-<br>точка<br>$\frac{b}{2}$ ,<br>не<br>более | Пред.<br>откл.<br>поло-<br>винн<br>угла<br>про-<br>фля |
|--|----------|----------------|----------|----------------|----------------|--------------------------|--------------------------|----------------|----------------|----------------|---|--|
|  | Номинал. | Пред.<br>откл. | Номинал. | Пред.<br>откл. | Номинал.       | Пред.<br>откл.<br>пробки | Пред.<br>откл.<br>кольца | Номинал.       | Пред.<br>откл. |                |   |  |
| 1/16                                       | 6,761    | +0,030         | 5,559    | +0,1           | 6,5            | ±0,1                     | ±0,025                   | 7,441          | -0,1           | 3,4            | 0,10  | ±16'   |
| 1/8  | 9,138    | +0,035         | 6,059    | +0,1           | 7,0            | ±0,1                     | ±0,025                   | 7,941          | -0,1           | 3,4            | 0,10  | ±16  |
| 1/4  | 11,920   | +0,035         | 8,089    | +0,1           | 9,5            | ±0,1                     | ±0,025                   | 10,911         | -0,1           | 5,8            | 0,15  | ±12  |
| 3/8  | 15,380   | +0,035         | 9,089    | +0,1           | 10,5           | ±0,1                     | ±0,025                   | 11,911         | -0,1           | 5,8            | 0,15  | ±12  |
| 1/2  | 19,081   | +0,045         | 11,686   | +0,1           | 13,5           | ±0,1                     | ±0,025                   | 15,314         | -0,1           | 7,2            | 0,20  | ±11  |
| 3/4  | 24,427   | +0,045         | 12,186   | +0,1           | 14,0           | ±0,1                     | ±0,025                   | 15,814         | -0,1           | 7,2            | 0,20  | ±11  |
| 1  | 36,670   | +0,050         | 15,291   | +0,1           | 17,5           | ±0,1                     | ±0,025                   | 19,709         | -0,1           | 9,5            | 0,25  | ±10  |
| 1 1/4                                      | 39,426   | +0,050         | 15,791   | +0,1           | 18,0           | ±0,1                     | ±0,025                   | 20,209         | -0,1           | 9,5            | 0,25  | ±10  |
| 1 1/2                                      | 45,526   | +0,050         | 16,291   | +0,1           | 18,5           | ±0,1                     | ±0,025                   | 20,709         | -0,1           | 10,0           | 0,25  | ±10  |
| 2  | 57,570   | +0,060         | 16,791   | +0,1           | 19,0           | ±0,1                     | ±0,025                   | 21,209         | -0,1           | 10,0           | 0,25  | ±10  |



Калибры типа Р-Г для контроля отклонений вершины резьбы от линии среднего диаметра



Черт. 3

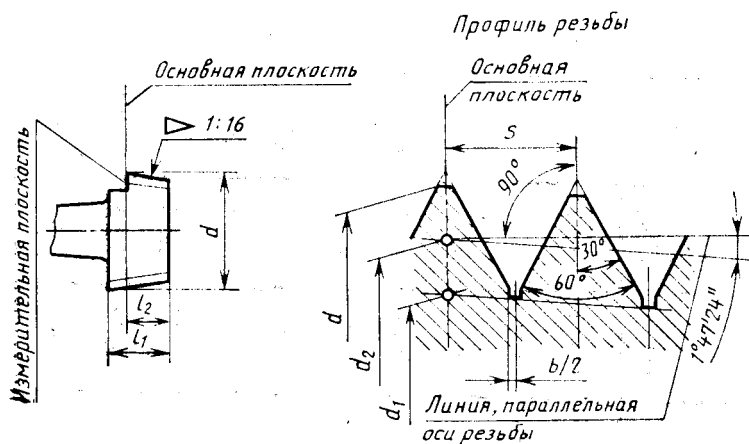
Таблица 3

## Размеры, мм

| Номин-<br>альный<br>размер<br>резьбы в<br>дюймах | D      |                | D <sub>1</sub> |                | t      |                | l <sub>1</sub> |                | l <sub>2</sub> |                          |                          | l <sub>3</sub> |                |
|--|--------|----------------|----------------|----------------|--------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|--------------------------|----------------|----------------|
|  | Номин. | Пред.<br>откл. | Номин.         | Пред.<br>откл. | Номин. | Пред.<br>откл. | Номин.         | Пред.<br>откл. | Номин.         | Пред.<br>откл.<br>пробки | Пред.<br>откл.<br>кольца | Номин.         | Пред.<br>откл. |
|  |        |                |                |                |        |                |                |                |                |                          |                          |                |                |
| 1/16   | 6,434  | ±0,003         | 7,850          | ±0,003         | 3,123  | +0,1           | 6,5            | 4,064          | ±0,1           | ±0,025                   | 5,005                    | -0,1           |                |
| 1/8  | 8,811  | ±0,003         | 10,227         | ±0,003         | 3,631  | +0,1           | 7,0            | 4,572          | ±0,1           | ±0,025                   | 5,513                    | -0,1           |                |
| 1/4  | 11,379 | ±0,004         | 13,507         | ±0,004         | 3,669  | +0,1           | 9,5            | 5,080          | ±0,1           | ±0,025                   | 6,491                    | -0,1           |                |
| 3/8  | 14,862 | ±0,004         | 16,990         | ±0,004         | 4,685  | +0,1           | 10,5           | 6,096          | ±0,1           | ±0,025                   | 7,507                    | -0,1           |                |
| 1/2  | 18,406 | ±0,004         | 21,138         | ±0,004         | 6,314  | +0,1           | 13,5           | 8,128          | ±0,1           | ±0,025                   | 9,942                    | -0,1           |                |
| 3/4  | 23,751 | ±0,004         | 26,483         | ±0,004         | 6,797  | +0,1           | 14,0           | 8,611          | ±0,1           | ±0,025                   | 10,425                   | -0,1           |                |
| 1  | 29,779 | ±0,004         | 33,143         | ±0,004         | 7,951  | +0,1           | 17,5           | 10,100         | ±0,1           | ±0,025                   | 12,369                   | -0,1           |                |
| 1 1/4  | 38,536 | ±0,004         | 41,900         | ±0,004         | 8,459  | +0,1           | 18,0           | 10,668         | ±0,1           | ±0,025                   | 12,877                   | -0,1           |                |
| 1 1/2  | 44,605 | ±0,004         | 47,969         | ±0,004         | 8,459  | +0,1           | 18,5           | 10,668         | ±0,1           | ±0,025                   | 12,877                   | -0,1           |                |
| 2  | 56,643 | ±0,004         | 60,007         | ±0,004         | 8,865  | +0,1           | 19,0           | 11,074         | ±0,1           | ±0,025                   | 13,283                   | -0,1           |                |

2.2. Основные размеры и предельные отклонения контркалибров должны соответствовать указанным на черт. 4—6 и в табл. 4—6.

Контркалибры типа К-Р



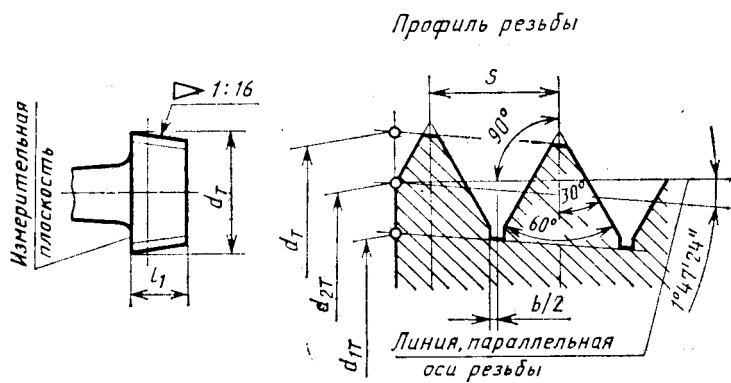
Черт. 4

Таблица 4

## Размеры, мм

| Номинальный размер резьбы в дюймах | Число шлицов на дюйм $\frac{1}{\lambda}$ | Шаг резьбы $S$ |             | $d$      |             | $d_2$    |             | $d_1$ , не более | $l_1$ | $l_2$    |             | Пред. откл. полочки угла профиля |           |
|------------------------------------|--|----------------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|------------------|-------|----------|-------------|----------------------------------|-----------|
|                                    |  | Номинал.       | Пред. откл. | Номинал. | Пред. откл. | Номинал. | Пред. откл. |                  |       | Номинал. | Пред. откл. |                                  |           |
| $1/16$                             | 27                                       | 0,941          | $\pm 0,003$ | 7,67     | -0,030      | 7,142    | $\pm 0,003$ | 6,389            | 6,5   | 4,064    | $\pm 0,05$  | 0,10                             | $\pm 12'$ |
| $1/8$                              | 27                                       | 0,941          | $\pm 0,003$ | 10,05    | -0,035      | 9,519    | $\pm 0,003$ | 8,766            | 7,0   | 4,572    | $\pm 0,05$  | 0,10                             | $\pm 12$  |
| $1/4$                              | 18                                       | 1,411          | $\pm 0,003$ | 13,24    | -0,035      | 12,443   | $\pm 0,004$ | 11,314           | 9,5   | 5,080    | $\pm 0,05$  | 0,15                             | $\pm 10$  |
| $3/8$                              | 18                                       | 1,411          | $\pm 0,003$ | 16,72    | -0,035      | 15,926   | $\pm 0,004$ | 14,797           | 10,5  | 6,096    | $\pm 0,05$  | 0,15                             | $\pm 10$  |
| $1/2$                              | 14                                       | 1,814          | $\pm 0,003$ | 20,80    | -0,045      | 19,772   | $\pm 0,004$ | 18,321           | 13,5  | 8,128    | $\pm 0,05$  | 0,20                             | $\pm 9$   |
| $3/4$                              | 14                                       | 1,814          | $\pm 0,003$ | 26,14    | -0,045      | 25,117   | $\pm 0,004$ | 23,666           | 14,0  | 8,611    | $\pm 0,05$  | 0,20                             | $\pm 9$   |
| 1                                  | $11\frac{1}{2}$                          | 2,209          | $\pm 0,003$ | 32,71    | -0,050      | 31,461   | $\pm 0,004$ | 29,694           | 17,5  | 10,160   | $\pm 0,05$  | 0,25                             | $\pm 9$   |
| $1\frac{1}{4}$                     | $11\frac{1}{2}$                          | 2,209          | $\pm 0,003$ | 41,47    | -0,050      | 40,218   | $\pm 0,004$ | 38,451           | 18,0  | 10,668   | $\pm 0,05$  | 0,25                             | $\pm 8$   |
| $1\frac{1}{2}$                     | $11\frac{1}{2}$                          | 2,209          | $\pm 0,003$ | 47,54    | -0,050      | 46,287   | $\pm 0,004$ | 44,520           | 18,5  | 10,668   | $\pm 0,05$  | 0,25                             | $\pm 8$   |
| 2                                  | $11\frac{1}{2}$                          | 2,209          | $\pm 0,003$ | 59,58    | -0,060      | 58,325   | $\pm 0,004$ | 56,558           | 19    | 11,074   | $\pm 0,05$  | 0,25                             | $\pm 8$   |

Контркалибры типа К-СП

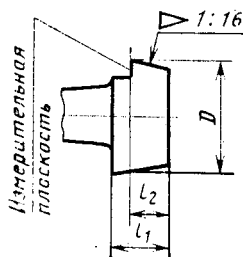


Черт. 5

## Размеры, мм

| Номинальный размер резьбы в дюймах | Число ниток на дюйм $n$ | Шаг резьбы $S$ |             | $d_T$    |             | $d_{2T}$ |             | $d_{1T}$ | $l_2$    |             | Продолжение угла про-Фля |           |
|------------------------------------|-------------------------|----------------|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|----------|-------------|--------------------------|-----------|
|                                    |                         | Номинал.       | Пред. откл. | Номинал. | Пред. откл. | Номинал. | Пред. откл. |          | Номинал. | Пред. откл. |                          |           |
| $1/16$                             | 27                      | 0,941          | $\pm 0,003$ | 7,82     | -0,030      | 7,294    | $\pm 0,003$ | 6,541    | 6,5      | $\pm 0,05$  | 0,10                     | $\pm 12'$ |
| $1/8$                              | 27                      | 0,941          | $\pm 0,003$ | 10,20    | -0,035      | 9,670    | $\pm 0,003$ | 8,917    | 7,0      | $\pm 0,05$  | 0,10                     | $\pm 12$  |
| $1/4$                              | 18                      | 1,411          | $\pm 0,003$ | 13,51    | -0,035      | 12,719   | $\pm 0,004$ | 11,590   | 9,5      | $\pm 0,05$  | 0,15                     | $\pm 10$  |
| $3/8$                              | 18                      | 1,411          | $\pm 0,003$ | 16,99    | -0,035      | 16,201   | $\pm 0,004$ | 15,072   | 10,5     | $\pm 0,05$  | 0,15                     | $\pm 10$  |
| $1/2$                              | 14                      | 1,814          | $\pm 0,003$ | 21,14    | -0,045      | 20,107   | $\pm 0,004$ | 18,657   | 13,5     | $\pm 0,05$  | 0,20                     | $\pm 9$   |
| $3/4$                              | 14                      | 1,814          | $\pm 0,003$ | 23,48    | -0,045      | 25,454   | $\pm 0,004$ | 24,003   | 14,0     | $\pm 0,05$  | 0,20                     | $\pm 9$   |
| 1                                  | $11\frac{1}{2}$         | 2,209          | $\pm 0,003$ | 33,17    | -0,050      | 31,919   | $\pm 0,004$ | 30,152   | 17,5     | $\pm 0,05$  | 0,25                     | $\pm 9$   |
| $1\frac{1}{4}$                     | $11\frac{1}{2}$         | 2,209          | $\pm 0,003$ | 41,93    | -0,050      | 40,676   | $\pm 0,004$ | 38,909   | 18,0     | $\pm 0,05$  | 0,25                     | $\pm 8$   |
| $1\frac{1}{2}$                     | $11\frac{1}{2}$         | 2,209          | $\pm 0,003$ | 48,03    | -0,050      | 46,776   | $\pm 0,004$ | 45,009   | 18,5     | $\pm 0,05$  | 0,25                     | $\pm 8$   |
| 2                                  | $11\frac{1}{2}$         | 2,209          | $\pm 0,003$ | 60,07    | -0,060      | 58,820   | $\pm 0,004$ | 57,053   | 19,0     | $\pm 0,05$  | 0,25                     | $\pm 8$   |

## Контркалибры типа К-Г



Черт. 6

Таблица 6

Размеры, мм

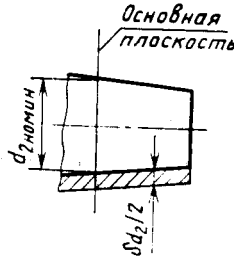
| Номинальный<br>размер резьбы<br>в дюймах | D       |                | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> |                | Пред.<br>откл.<br>угла<br>уклона |
|--|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------------------|
|  | Номина. | Пред.<br>откл. |                | Номина.        | Пред.<br>откл. |                                  |
| 1/16                                     | 7,850   | ±0,003         | 6,5            | 4,064          | ±0,05          | ±2,5'                            |
| 1/8                                      | 10,227  | ±0,003         | 7,0            | 4,572          | ±0,05          | ±2,5                             |
| 1/4                                      | 13,507  | ±0,004         | 9,5            | 5,080          | ±0,05          | ±2                               |
| 3/8                                      | 16,990  | ±0,004         | 10,5           | 6,096          | ±0,05          | ±2                               |
| 1/2                                      | 21,138  | ±0,004         | 13,5           | 8,128          | ±0,05          | ±1,5                             |
| 3/4                                      | 26,483  | ±0,004         | 14,0           | 8,611          | ±0,05          | ±1,5                             |
| 1  | 33,143  | ±0,004         | 17,5           | 10,160         | ±0,05          | ±1,5                             |
| 1 1/4                                    | 41,900  | ±0,004         | 18,0           | 10,668         | ±0,05          | ±1,5                             |
| 1 1/2                                    | 47,969  | ±0,004         | 18,5           | 10,668         | ±0,05          | ±1,5                             |
| 2  | 60,007  | ±0,004         | 19,0           | 11,074         | ±0,05          | ±1,5                             |

2.3. Предельные отклонения расстояний между любыми витками резьбы калибров типов Р-Р, Р-СП, К-Р и К-СП не должны превышать предельных отклонений шага резьбы, указанных в табл. 1, 2, 4 и 5.

2.4. Предельные отклонения среднего диаметра резьбы калибров типов Р-Р, Р-СП, К-Р и К-СП в любом сечении не должны превышать предельных отклонений среднего диаметра в основной плоскости.

Предельные отклонения конусности среднего диаметра резьбы указанных калибров и наружного диаметра калибров типа Р-Г не должны превышать допуска среднего диаметра резьбы калибров.

Схема расположения предельных отклонений среднего диаметра резьбы калибров приведена на черт. 7.



Черт. 7

У резьбовых калибров-колец предельные отклонения конусности в заданных пределах должны обеспечиваться резьбообразующим инструментом.

2.5. Рабочие калибры-кольца типов Р-Р, Р-СП и Р-Г должны быть припасованы к контрольным пробкам так, чтобы торец кольца совпадал с уступом в основной плоскости у пробки или не доходил до него не более чем на 0,1 мм.

К каждой партии колец должна быть приложена контрольная пробка, к которой припасованы кольца.

Количество припасованных колец к одной контрольной пробке не должно превышать 15 шт.

2.6. Допускаемый износ рабочих резьбовых калибров по среднему диаметру не должен превышать величин, соответствующих смещению основной плоскости, указанных в табл. 7.

Таблица 7

| Номинальный размер резьбы<br>в дюймах | Предельное смещение основной плоскости<br>резьбы калибра в мм |
|---------------------------------------|---|
| $\frac{1}{16}$ — $\frac{3}{8}$        | 0,25  |
| $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$         | 0,3   |
| 1—2                                   | 0,35  |

Примечание. Величина износа калибров-колец определяется при свинчивании с контрольной пробкой.



**ПРИМЕНЯЕМОСТЬ И ПРАВИЛА КОНТРОЛЯ КАЛИБРАМИ**

1. Калибры типов Р-СП и Р-Г применяют только в случаях предъявления к изделиям повышенных требований герметичности и частой сборки и разборки. Эти калибры изготавливаются по требованию заказчика.

2. Калибрами типа Р-Р контролируют средний диаметр резьбы изделий в основной плоскости.

При свинчивании калибра типа Р-Р исполнения 1 с изделием его измерительная плоскость должна совпадать с торцом изделия.

Допускаемое несоответствие не должно превышать  $\pm S$  (шаг резьбы).

При свинчивании калибра типа Р-Р исполнения 2 с изделием торец изделия должен находиться между измерительными плоскостями (уступами) калибра или совпадать с одной из них.

3. Калибрами типа Р-СП контролируют средний диаметр резьбы изделий на участке  $l_1-l_2$ .

Калибры типа Р-СП применяют только в сочетании с резьбовыми калибрами типа Р-Р. При этом положение одноименных измерительных плоскостей резьбовых калибров типов Р-Р и Р-СП по отношению к торцу изделия должно совпадать. Допускаемое несоответствие не должно превышать величин, указанных в табл. 1.

4. Калибрами типа Р-Г контролируют отклонения расстояний вершины резьбы от линии среднего диаметра.

Калибры типа Р-Г применяют только в сочетании с резьбовыми калибрами типа Р-Р. При этом положение одноименных измерительных плоскостей калибров типов Р-Р и Р-Г по отношению к торцу изделия должно совпадать. Допускаемое несоответствие не должно превышать величин, указанных в табл. 2.

5. У резьбовых колец типов Р-Р и Р-СП предельные отклонения наружного диаметра, шага и половины угла профиля обеспечиваются резьбообразующим инструментом.

6. При приемке изделий представителем заказчика калибрами типа Р-Р исполнения 1 несоответствие торцов изделий с измерительной плоскостью калибров допускается  $\pm 1,5 S$ , а для калибров Р-Р исполнения 2 допускаются выходы торца изделия за уступы калибра на  $0,5 S$ .

Таблица 1

| Номинальный размер резьбы в дюймах  | $1/16$         | $1/8$          | $1/4$          | $3/8$          | $1/2$          | $3/4$          | 1              | $1\frac{1}{4}$ | $1\frac{1}{2}$ | 2              |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Допускаемое несоответствие одноименных измерительных плоскостей калибров Р-Р и Р-СП в мм: |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |
| 1. Пробки   | +0,10<br>-0,50 | +0,10<br>-0,50 | +0,15<br>-0,50 | +0,15<br>-0,60 | +0,20<br>-0,80 | +0,25<br>-1,00 | +0,30<br>-1,00 | +0,30<br>-1,00 | +0,30<br>-1,00 | +0,30<br>-1,00 |
| 2. Кольца   | $\pm 0,20$     | $\pm 0,20$     | +0,30<br>-0,20 | +0,30<br>-0,25 | +0,40<br>-0,35 | $\pm 0,40$     | +0,60<br>-0,45 | +0,60<br>-0,50 | +0,60<br>-0,50 | +0,60<br>-0,50 |

Таблица 2

| Номинальный размер резьбы в дюймах  | $1/16$ и $1/8$ | $1/4$ и $3/8$ | $1/2-2$    |
|---|----------------|---------------|------------|
| Допускаемое несоответствие одноименных измерительных плоскостей калибров типов Р-Р и Р-Г в мм | $\pm 0,70$     | $\pm 1,00$    | $\pm 1,30$ |

Редактор *В. С. Закирова*  
Технический редактор *Э. В. Митяй*  
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Слано в наб. 29.02.88 Подп. в печ. 07.06.88 1.25 усл. п. л. 1.25 усл. кр.-отт. 0.83 уч.-изд. л.  
Тираж 4000 Цена 5 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопесненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 1302.