



Общество с ограниченной ответственностью

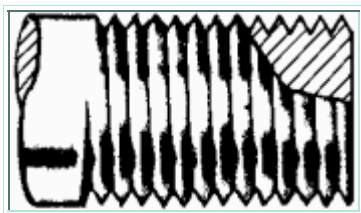
«ВДМ-Групп»

тел./факс (495) 780-94-34

www.vdmgroup.ru info@vdmgroup.ru

## РЕЗЬБА МЕТРИЧЕСКАЯ

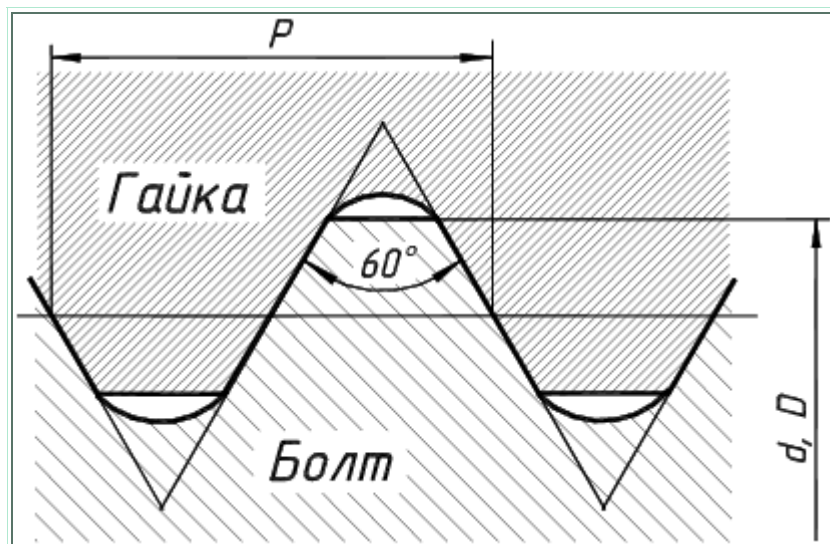
### ПРОФИЛЬ [ГОСТ 9150-81]



Здесь  $d$  - номинальный диаметр резьбы болта;

$D$  - номинальный диаметр резьбы гайки;

$P$  - шаг резьбы.



### ДИАМЕТРЫ И ШАГИ [ГОСТ 8724 - 81]

Размеры в мм

| Номинальный диаметр резьбы $d$ |       |       | Шаг $P$ |                    |
|--------------------------------|-------|-------|---------|--------------------|
| 1 ряд                          | 2 ряд | 3 ряд | крупный | мелкий             |
| E2                             | -     | -     | 0,4     | -                  |
| -                              | 2,2   | -     | 0,45    | -                  |
| 2,5                            | -     | -     | 0,45    | 0,35               |
| 3                              | -     | -     | 0,5     | 0,35               |
| -                              | 3,5   | -     | (0,6)   | 0,35               |
| 4                              | -     | -     | 0,7     | 0,5                |
| -                              | 4,5   | -     | 0,75    | 0,5                |
| 5                              | -     | -     | 0,8     | 0,5                |
| -                              | -     | 5,5   | -       | 0,5                |
| 6                              | -     | -     | 1       | 0,75; 0,5          |
| -                              | -     | 7     | 1       | 0,75; 0,5          |
| 8                              | -     | -     | 1,25    | 1; 0,75; 0,5       |
| -                              | -     | 9     | (1,25)  | 1; 0,75; 0,5       |
| 10                             | -     | -     | 1,5     | 1,25; 1; 0,75; 0,5 |

|    |    |      |       |                         |
|----|----|------|-------|-------------------------|
| -  | -  | 11   | (1,5) | 1; 0,75; 0,5            |
| 12 | -  | -    | 1,75  | 1,5; 1,25; 1; 0,75; 0,5 |
| -  | 14 | -    | 2     | 1,5; 1,25; 1; 0,75; 0,5 |
| -  | -  | 15   | -     | 1,5; (1)                |
| 16 | -  | -    | 2     | 1,5; 1; 0,75; 0,5       |
| -  | -  | 17   | -     | 1,5; (1)                |
| -  | 18 | -    | 2,5   | 2; 1,5; 1; 0,75; 0,5    |
| 20 | -  | -    | 2,5   | 2; 1,5; 1; 0,75; 0,5    |
| -  | 22 | -    | 2,5   | 2; 1,5; 1; 0,75; 0,5    |
| 24 | -  | -    | 3     | 2; 1,5; 1; 0,75         |
| -  | -  | 25   | -     | 2; 1,5; (1)             |
| -  | -  | (26) | -     | 1,5                     |
| -  | 27 | -    | 3     | 2; 1,5; 1; 0,75         |
| -  | -  | (28) | -     | 2; 1,5; 1               |
| 30 | -  | -    | 3,5   | (3); 2; 1,5; 1; 0,75    |
| -  | -  | (32) | -     | 2; 1,5                  |
| -  | 33 | -    | 3,5   | (3); 2; 1,5; 1; 0,75    |
| -  | -  | 35   | -     | 1,5                     |
| 36 | -  | -    | 4     | 3; 2; 1,5; 1            |
| -  | -  | (38) | -     | 1,5                     |
| -  | 39 | -    | 4     | 3; 2; 1,5; 1            |
| -  | -  | 40   | -     | (3); (2); 1,5           |
| 42 | -  | -    | 4,5   | (4); 3; 2; 1,5; 1       |
| -  | 45 | -    | 4,5   | (4); 3; 2; 1,5; 1       |
| 48 | -  | -    | 5     | (4); 3; 2; 1,5; 1       |
| -  | -  | 50   | -     | (3); (2); 1,5           |
| -  | 52 | -    | 5     | (4); 3; 2; 1,5; 1       |
| -  | -  | 55   | -     | (4); (3); 2; 1,5        |
| 56 | -  | -    | 5,5   | 4; 3; 2; 1,5; 1         |
| -  | -  | 58   | -     | (4); (3); 2; 1,5        |
| -  | 60 | -    | (5,5) | 4; 3; 2; 1,5; 1         |
| -  | -  | 62   | -     | (4); (3); 2; 1,5        |
| 64 | -  | -    | 6     | 4; 3; 2; 1,5; 1         |
| -  | -  | 65E  | -     | (4); (3); 2; 1,5        |

• **Примечания:**

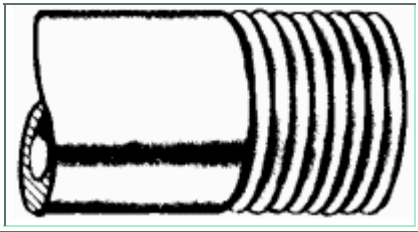
1. Стандартом предусматриваются диаметры резьбы  $d = 1E600$  мм; шаги резьбы  $d = 0,2E6$  мм.
2. При выборе диаметров резьб 1-й ряд следует предпочитать 2-му, а 2-й ряд - 3-му.
3. Шаги резьб, заключенные в скобки, по возможности не применять.

- **Пример условного обозначения.**

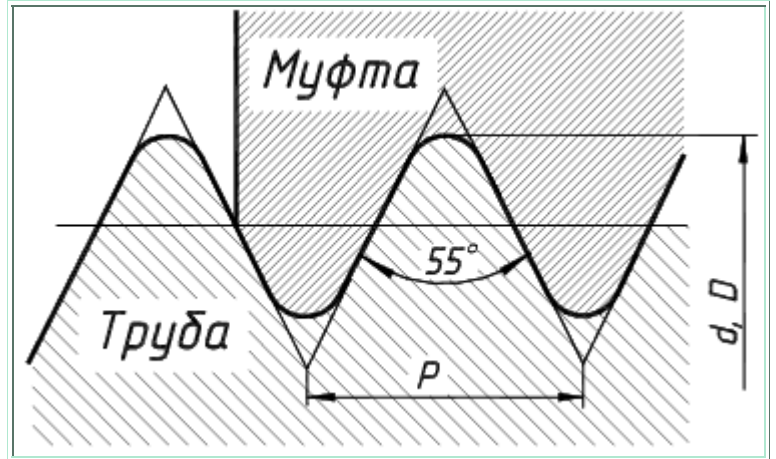
Резьба метрическая с номинальным диаметром  $d = 24$  мм, мелким шагом  $P = 1,5$  мм, однозаходная, правая:  $M 24 \times 1,5$ .

**РЕЗЬБА ТРУБНАЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ [ГОСТ 6357-81]**

*ПРОФИЛЬ*



Здесь  $D, d$  - номинальный диаметр резьбы;  
 $P$  - шаг резьбы.



*ДИАМЕТРЫ И ШАГИ*

Размеры в мм

| Обозначение резьбы,<br>дюймы |         | Шаг $P$ | Диаметр резьбы $d$ |
|------------------------------|---------|---------|--------------------|
| 1 ряд                        | 2 ряд   |         |                    |
| $1/16$                       |         | 0,907   | 7,723              |
| $1/8$                        |         |         | 9,728              |
| $1/4$                        |         |         | 13,157             |
| $3/8$                        |         | 1,337   | 16,662             |
| $1/2$                        |         |         | 20,955             |
|                              | $5/8$   | 1,814   | 22,911             |
| $3/4$                        |         |         | 26,441             |
|                              | $7/8$   |         | 30,201             |
| 1                            |         | 2,309   | 33,249             |
|                              | $1 1/8$ |         | 37,897             |
| $1 1/4$                      |         |         | 41,910             |
|                              | $1 3/8$ |         | 44,323             |
| $1 1/2$                      |         |         | 47,803             |
|                              | $1 3/4$ |         | 53,746             |
| 2                            |         |         | 59,614             |
|                              | $2 1/4$ |         | 65,710             |
| $2 1/2$                      |         |         | 75,184             |
|                              | $2 3/4$ |         | 81,534             |
| 3                            |         |         | 87,884             |
|                              | $3 1/4$ |         | 93,980             |
| $3 1/2$                      |         | 100,330 |                    |
|                              | $3 3/4$ | 106,680 |                    |
| 4                            |         | 113,030 |                    |

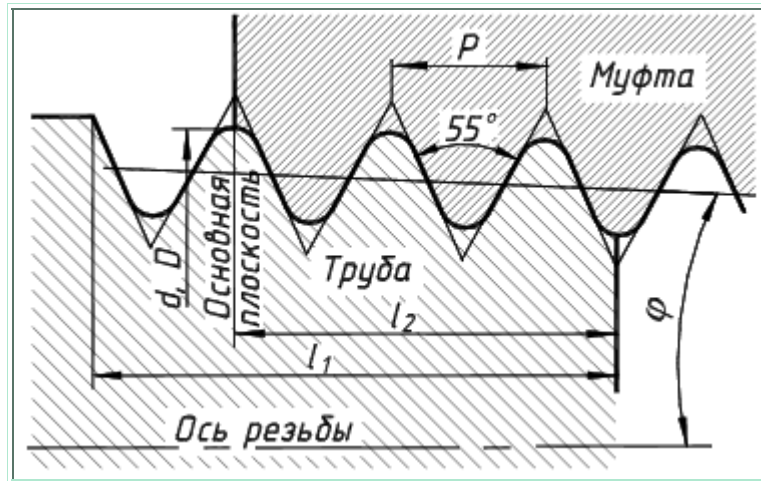
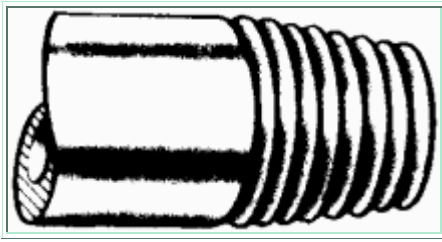
- **Примечание.** 1-й ряд следует предпочитать 2-му.

- **Пример условного обозначения.**

Резьба трубная цилиндрическая с условным проходом трубы в 1 дюйм  
(1" = 25,4 мм):  $G1$ .

**РЕЗЬБА ТРУБНАЯ КОНИЧЕСКАЯ [ГОСТ 6211 - 81]**

*ПРОФИЛЬ*



Здесь  $D, d$  - номинальный диаметр резьбы;  
 $P$  - шаг резьбы;  
 $l_1$  - рабочая длина резьбы;  
 $l_2$  - длина резьбы от торца до основной плоскости;  
 $\varphi = 1 \frac{1}{4} 47'24''$ .

### ДИАМЕТРЫ И ШАГИ

Размеры в мм

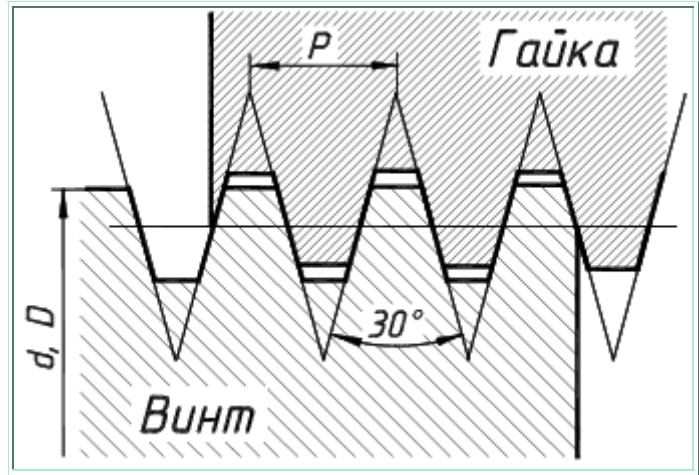
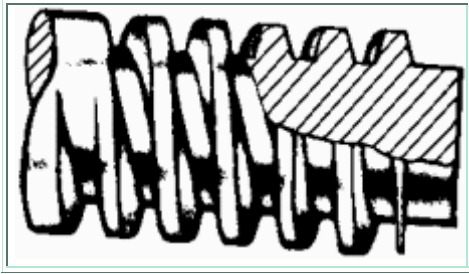
| Номинальный диаметр резьбы, дюймы | Число ниток на 1" (25,4 мм) | Шаг $P$ | Наружный диаметр резьбы $d$ в основной плоскости | Длина резьбы |             |      |      |
|-----------------------------------|-----------------------------|---------|--|--------------|-------------|------|------|
|                                   |                             |         |  | $\lambda_1$  | $\lambda_2$ |      |      |
| $\frac{1}{16}$                    | 28                          | 0,907   | 7,723  | 6,5          | 4,0         |      |      |
| $\frac{1}{8}$                     |                             |         | 9,728  |              |             |      |      |
| $\frac{1}{4}$                     | 19                          | 1,337   | 13,157   | 9,7          | 6,0         |      |      |
| $\frac{3}{8}$                     |                             |         | 16,662   |              |             |      |      |
| $\frac{1}{2}$                     | 14                          | 1,814   | 20,955   | 13,2         | 8,2         |      |      |
| $\frac{3}{4}$                     |                             |         | 26,441   |              |             |      |      |
| 1                                 | 11                          | 2,309   | 33,249   | 15,8         | 10,4        |      |      |
| $1 \frac{1}{4}$                   |                             |         | 41,910   |              |             | 19,1 | 12,7 |
| $1 \frac{1}{2}$                   |                             |         |  |              |             |      |      |
| 2                                 |                             |         | 56,614   | 23,4         | 15,9        |      |      |
| $2 \frac{1}{2}$                   |                             |         | 75,184   | 26,7         | 17,5        |      |      |
| 3                                 |                             |         | 87,884   | 29,8         | 20,6        |      |      |
| $3 \frac{1}{2}$                   |                             |         | 100,330  | 31,4         | 22,2        |      |      |
| 4                                 |                             |         | 113,030  | 35,8         | 25,4        |      |      |
| 5                                 |                             |         | 138,430  | 40,1         | 28,6        |      |      |
| 6                                 |                             |         | 163,830  |              |             |      |      |

- Пример условного обозначения.

Наружная трубная коническая резьба с диаметром в основной плоскости  $1\frac{1}{2}$  дюйма:  $R\ 1\frac{1}{2}$ .

## РЕЗЬБА ТРАПЕЦЕИДАЛЬНАЯ

ПРОФИЛЬ [ГОСТ 9484-81]



Здесь  $D, d$  - номинальный диаметр резьбы;  
 $P$  - шаг резьбы.

### ДИАМЕТРЫ И ШАГИ

Для однозаходной резьбы  
[ГОСТ 24738-81]  
Размеры в мм

Для многозаходной резьбы  
[ГОСТ 24739-81]  
Размеры в мм

| Номинальный диаметр резьбы $d$ |       | Шаг $P$     | $d$ | Шаг $P$ | Число заходов $n$ |     |    |    |    |
|--------------------------------|-------|-------------|-----|---------|-------------------|-----|----|----|----|
|                                |       |             |     |         | 2                 | 3   | 4  | 6  | 8  |
| 1 ряд                          | 2 ряд |             |     |         | Ход резьбы $P_h$  |     |    |    |    |
| 8                              |       | 1,5; 2      | 10  | 1,5     | 3                 | 4,5 | 6  | 9  | 12 |
| 10                             | 9     | 1,5; 2      |     | 2       | 4                 | 6   | 8  | 12 | 16 |
|                                | 11    | 2; 3        | 12  | 2       | 4                 | 6   | 8  | 12 | 16 |
| 12                             | 14    | 2; 3        |     | 3       | 6                 | 9   | 12 | 18 | -  |
| 16                             |       | 2; 4        | 16  | 2       | 4                 | 6   | 8  | 12 | 16 |
| 20                             | 18    | 2; 4        |     | 4       | 8                 | 12  | 16 | 24 | -  |
|                                | 22    | 2; 3; 5; 8  | 20  | 2       | 4                 | 6   | 8  | 12 | 16 |
| 24                             | 26    | 2; 3; 5; 8  |     | 4       | 8                 | 12  | 16 | 24 | 32 |
| 28                             |       | 2; 3; 5; 8  | 24  | 3       | 6                 | 9   | 12 | 18 | 24 |
| 32                             | 30    | 3; 6; 10    |     | 5       | 10                | 15  | 20 | 30 | -  |
| 36                             | 34    | 3; 6; 10    |     | 8       | 16                | 24  | 32 | -  | -  |
|                                | 38    | 3; 6; 7; 10 | 28  | 3       | 6                 | 9   | 12 | 18 | 24 |
| 40                             | 42    | 3; 6; 7; 10 |     | 5       | 10                | 15  | 20 | 30 | 40 |

- Примечания:**

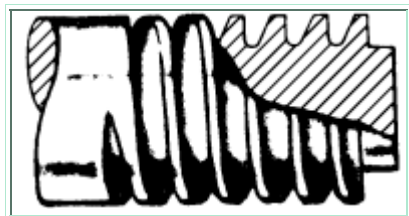
- ГОСТ 24738-81 предусматриваются диаметры резьбы  $d$  до 640 мм.
- При выборе диаметров 1-й ряд следует предпочитать 2-му.
- ГОСТ 24739-81 предусматриваются диаметры резьбы  $d$  до 140 мм.

- Пример условного обозначения.**

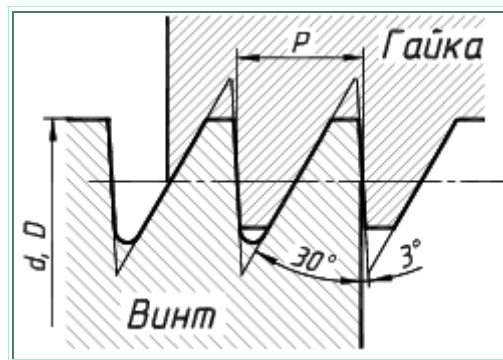
1. Трапецеидальная резьба с номинальным диаметром  $d = 40$  мм, шагом  $P = 6$  мм, однозаходная, левая:  $Tr\ 40\ \text{Э}\ 6\ LH$ .
2. Трапецеидальная резьба с номинальным диаметром  $d = 16$  мм, шагом  $P = 4$  мм, двухзаходная, с ходом 8, правая:  $Tr\ 16\ \text{Э}\ 8(P4)$ .

## РЕЗЬБА УПОРНАЯ [ГОСТ 10177-82]

### ПРОФИЛЬ



Здесь  $D, d$  - номинальный диаметр резьбы;  
 $P$  - шаг резьбы.



### ДИАМЕТРЫ И ШАГИ

Размеры в мм

| Номинальный диаметр резьбы $d$ |       | Шаг $P$  | Номинальный диаметр резьбы $d$ |       | Шаг $P$       |
|--------------------------------|-------|----------|--------------------------------|-------|---------------|
| 1 ряд                          | 2 ряд |          | 1 ряд                          | 2 ряд |               |
| 10                             |       | 2        |                                | 46    | 3; 8; 12      |
| 12                             | 14    | 2; 3     | 48                             | 50    | 3; 8; 12      |
| 16                             | 18    | 2; 4     | 52                             |       | 3; 8; 12      |
| 20                             |       | 2; 4     |                                | 55    | 3; 9; 14      |
|                                | 22    | 3; 5; 8  | 60                             |       | 3; 9; 14      |
| 24                             | 26    | 3; 5; 8  |                                | 65    | 4; 10; 16     |
| 28                             |       | 3; 5; 8  | 70                             | 75    | 4; 10; 16     |
|                                | 30    | 3; 6; 10 | 80                             |       | 4; 10; 16     |
| 32                             | 34    | 3; 6; 10 |                                | 85    | 4; 12; 18; 20 |
| 36                             |       | 3; 6; 10 | 90                             | 95    | 4; 12; 18; 20 |
|                                | 38    | 3; 7; 10 | 100                            | 110   | 4; 12; 20     |
| 40                             | 42    | 3; 7; 10 | 120                            | 130   | 6; 14; 22     |
| 44                             |       | 3; 7; 12 | 140E                           |       | 6; 14; 24     |

- **Примечания:**

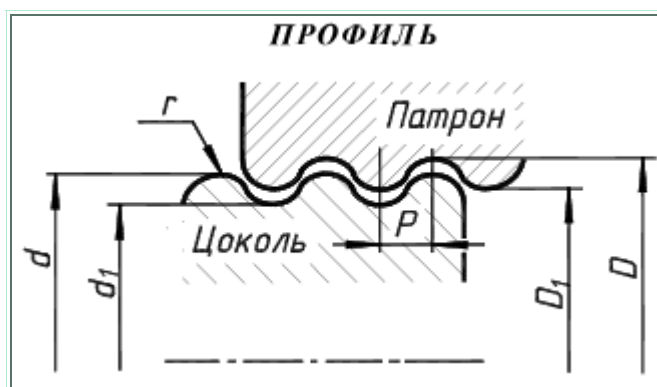
1. Стандартом предусматриваются диаметры резьбы  $d$  до 200 мм.
2. При выборе диаметров 1-й ряд следует предпочитать 2-му.

- **Пример условного обозначения:**

1. Резьба упорная диаметром 12 мм, с шагом 4 мм, однозаходная, правая:  $S 12 \exists 4$ .
2. Резьба упорная диаметром 28 мм, с шагом 5 мм, двухзаходная, с ходом 10, левая (LH):  $S 28 \exists 10 (P5) LH$ .

**РЕЗЬБА КРУГЛАЯ  
ДЛЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ АРМАТУРЫ  
[ГОСТ 28108-89]**

ПРОФИЛЬ



**РАЗМЕРЫ КРУГЛОЙ РЕЗЬБЫ  
ДЛЯ ЦОКОЛЕЙ И ПАТРОНОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЛАМП**

Размеры в мм

| Серия | $d$   |       | $d_1$ |       | $D$   |       | $D_1$ |       | $P$   | $r$   |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | min   | max   | min   | max   | min   | max   | min   | max   |       |       |
| E5    | 5,23  | 5,33  | -     | 4,77  | 5,39  | 5,49  | 4,83  | 4,93  | 1,000 | 0,293 |
| E10   | 9,36  | 9,53  | 8,34  | 8,51  | 9,61  | 9,78  | 8,59  | 8,76  | 1,814 | 0,531 |
| E14   | 13,70 | 13,89 | 12,10 | 12,29 | 13,97 | 14,16 | 12,37 | 12,56 | 2,822 | 0,822 |
| E27   | 26,05 | 26,45 | 23,96 | 24,26 | 26,55 | 26,85 | 24,36 | 24,66 | 3,629 | 1,025 |
| E40   | 39,05 | 39,50 | 35,45 | 35,90 | 39,60 | 40,05 | 36,00 | 36,45 | 6,350 | 1,850 |

- **Примечания:**

1. Резьба с гарантированным зазором.

2. Радиус закругления выступов и впадин профиля у резьбы для металлических цоколей (патронов) одинаков.

- **Пример условного обозначения:**

Резьба круглая для электротехнической арматуры серии E с ближайшим целым размером наружного диаметра в мм:

*E 27.*



