



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**ГРЕБЕНКИ РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ  
ПЛОСКИЕ**

**ГОСТ 2287—61**

**Издание официальное**

**Цена 4 коп.**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ  
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
Москва**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

ГРЕБЕНКИ РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ  
ПЛОСКИЕ

ГОСТ 2287—61

Издание официальное

МОСКВА — 1974

ГРЕБЕНКИ РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ  
ПЛОСКИЕ

Flat thread chasers

ГОСТ  
2287-61\*

Взамен  
ГОСТ 2287-43

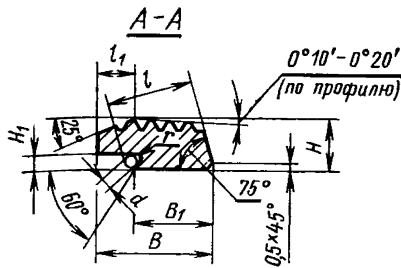
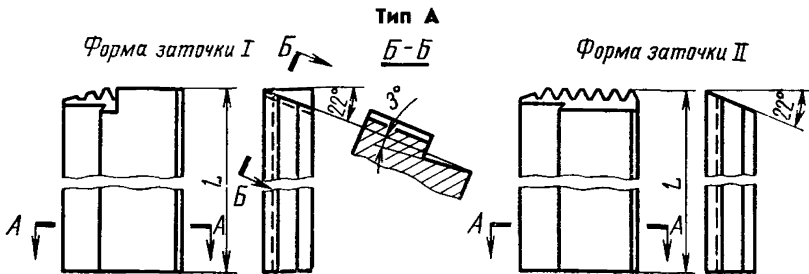
Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР 29/V 1961 г. Срок введения установлен

с 1/I 1962 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1. Основные размеры гребенок должны соответствовать указанным на черт. 1, 2 и в табл. 1, 2.



Черт. 1

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

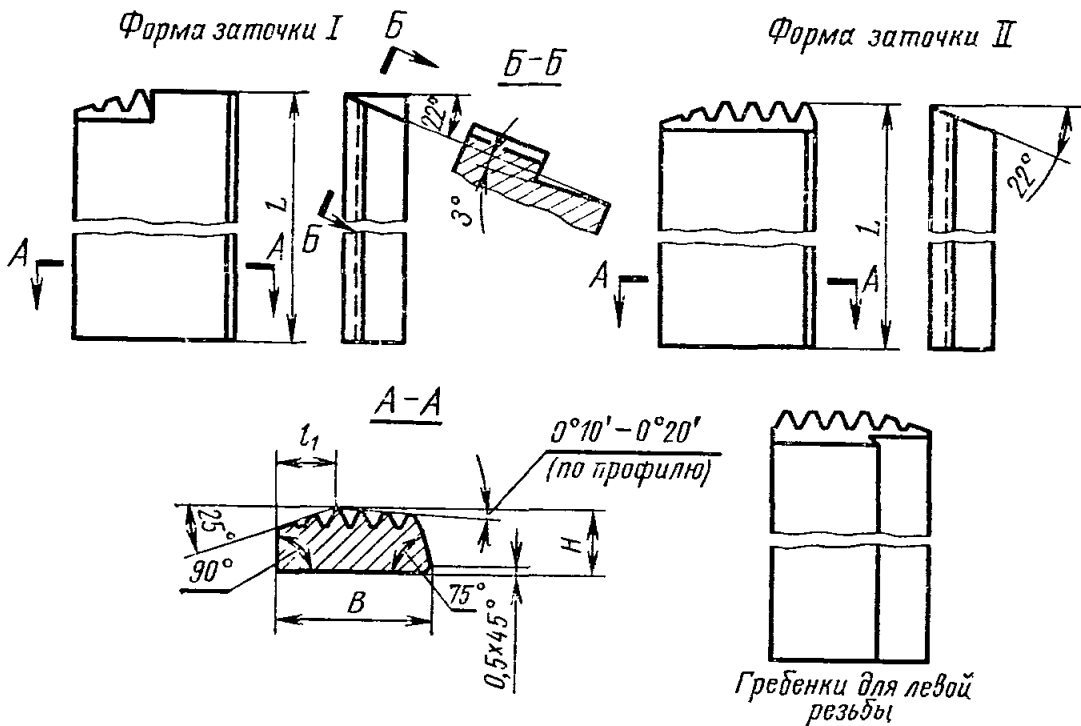
\* Переиздание (август 1973 г.) с изменением № 1, опубликованным в июле 1970 г.

Таблица 1

Размеры в мм

| Резьба           |                   |              | H   | B    | L                | H <sub>1</sub> | B <sub>1</sub> | r   | l    | Ролик<br>d |
|------------------|-------------------|--------------|-----|------|------------------|----------------|----------------|-----|------|------------|
| метри-<br>ческая | дюй-<br>мовая     | труб-<br>ная |     |      |                  |                |                |     |      |            |
| шаг              | число ниток на 1" |              |     |      |                  |                |                |     |      |            |
| 1—2              | 20—10             | 19; 14       | 7,5 | 19,5 | 40               | 2,8            | 12,5           | 0,3 | 14,2 | 3          |
| 1—2              | 20—10             | 19; 14; 11   | 9   | 20   | $\frac{75}{100}$ | 3              | 17             |     |      |            |
| 2,5—4            | 9—6               | —            | 10  | 25   | 100              | 3              | 17             | 0,3 | 17,7 | 2,5        |
| 4—6              | 6—4               | —            | 16  | 40   | 100              | 5              | 29             | 0,5 | 30,6 | 4,5        |

Тип Б



Черт. 2

Размеры в мм

Таблица 2

| Резьба трубная число<br>виток на 1" | <i>H</i> | <i>B</i> | <i>L</i> |
|-------------------------------------|----------|----------|----------|
| 14; 11                              | 10       | 25       | 100      |
| 19; 14; 11                          | 11       | 29       |          |
| 14; 11                              |          | 33       |          |
| 11                                  | 18       | 48       | 130      |

Примеры условных обозначений гребенок

типа А с формой заточки I для нарезания метрической резьбы с шагом 2,5 мм и размерами  $H = 10$ ;  $B = 25$  и  $L = 100$  мм:

*Гребенка AI—2,5—10×25×100 ГОСТ 2287—61*

типа А с формой заточки II для нарезания дюймовой резьбы с числом виток 9 на 1" и размерами  $H = 10$ ;  $B = 25$  и  $L = 100$  мм:

*Гребенка AII—9н—10×25×100 ГОСТ 2287—61*

типа Б с формой заточки I для нарезания трубной резьбы с числом виток 11 на 1" и размерами  $H = 11$ ;  $B = 29$  и  $L = 100$  мм:

*Гребенка BI—труб. 11н—11×29×100 ГОСТ 2287—61*

Примечания:

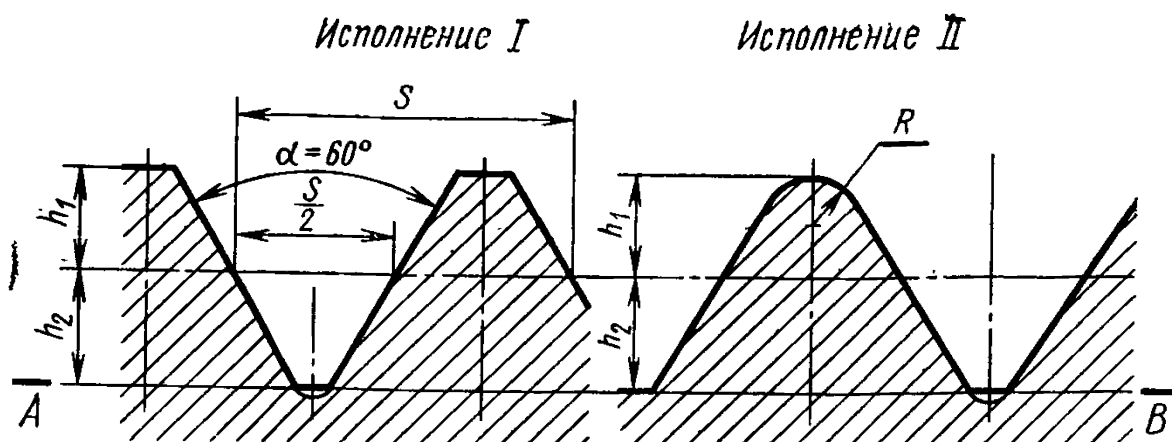
1. Длина режущей части

$$l_1 = (k_{1 \text{ наиб}} + l_{2 \text{ наим}} + 1) \cdot 2,15.$$

2. Для работы на станках без ходового винта гребенки затачиваются по форме I, для работы на станках с ходовым винтом — по форме II.

## II. РАЗМЕРЫ ПРОФИЛЯ НАРЕЗКИ

2. Размеры профиля гребенок для метрической резьбы по ГОСТ 9150—59 должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 3.



Черт. 3

Таблица 3

| S    | Высота головки $h_1$ |       | Высота ножки $h_2$ наим. | Пред. откл. |  |
|------|----------------------|-------|--------------------------|-------------|--|
|      | наим.                | наиб. |                          | шага        | $\frac{1}{2}$ угла профиля $\alpha/2$ . мин. $\pm$ |
| мм   |                      |       |                          |             |  |
| 1    | 0,288                | 0,320 | 0,325                    | $\pm 0,03$  | 35   |
| 1,25 | 0,360                | 0,395 | 0,406                    |             | 30   |
| 1,5  | 0,433                | 0,470 | 0,487                    |             | 25   |
| 1,75 | 0,504                | 0,543 | 0,568                    |             | 20   |
| 2    | 0,577                | 0,617 | 0,650                    |             |  |
| 2,5  | 0,721                | 0,764 | 0,812                    |             |  |
| 3    | 0,864                | 0,910 | 0,974                    |             |  |
| 3,5  | 1,008                | 1,057 | 1,132                    |             |  |
| 4    | 1,152                | 1,203 | 1,299                    |             |  |
| 4,5  | 1,296                | 1,349 | 1,462                    |             | 15   |
| 5    | 1,440                | 1,495 | 1,625                    |             |  |
| 5,5  | 1,584                | 1,640 | 1,787                    |             |  |
| 6    | 1,728                | 1,786 | 1,950                    |             |  |

## Примечания:

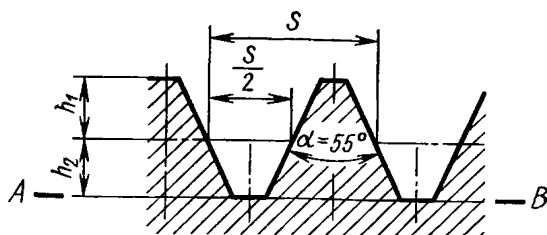
1. Гребенки с профилем исполнения II изготавливаются по требованию потребителя.

2. Предельные отклонения шага относятся к расстоянию между любыми витками резьбы на длине 25 мм.

3. Радиус скругления  $R$  профиля исполнения II выполняется в пределах от  $0,144S$  до  $0,12S$  в зависимости от фактического размера  $h_1$ .

4. Профиль впадины ниже линии А—В может быть произвольным.

3. Размеры профиля гребенок для дюймовой резьбы по ОСТ НКТП 1260 должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 4.



Черт. 4

Таблица 4

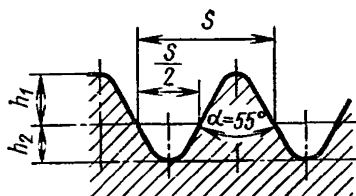
| Число<br>нитек<br>на 1" | Шаг<br>S | Высота головки $h_1$ |       | Высота<br>ножки<br>$h_2$<br>наим. | Пред. откл. |   |
|-------------------------|----------|----------------------|-------|-----------------------------------|-------------|---|
|                         |          | наим.                | наиб. |                                   | шага        | $1/2$ угла<br>профиля<br>а/2. мин.<br>$\pm$ |
| мм                      |          |                      |       |                                   |             |   |
| 20                      | 1,270    | 0,44                 | 0,48  | 0,407                             | $\pm 0,03$  | 35  |
| 18                      | 1,411    | 0,49                 | 0,53  | 0,452                             |             |   |
| 16                      | 1,588    | 0,545                | 0,59  | 0,509                             |             |   |
| 14                      | 1,814    | 0,63                 | 0,68  | 0,581                             |             | 30  |
| 12                      | 2,117    | 0,73                 | 0,79  | 0,678                             |             | 25  |
| 11                      | 2,309    | 0,80                 | 0,87  | 0,740                             |             |   |
| 10                      | 2,540    | 0,875                | 0,95  | 0,813                             |             |   |
| 9                       | 2,822    | 0,98                 | 1,06  | 0,904                             |             |   |
| 8                       | 3,175    | 1,1                  | 1,19  | 1,017                             |             |   |
| 7                       | 3,629    | 1,25                 | 1,36  | 1,162                             |             | 20  |
| 6                       | 4,233    | 1,46                 | 1,58  | 1,356                             |             |   |
| 5                       | 5,080    | 1,75                 | 1,89  | 1,627                             |             |   |
| 4,5                     | 5,644    | 1,84                 | 2,09  | 1,807                             |             |   |
| 4                       | 6,350    | 2,18                 | 2,33  | 2,033                             |             |   |

Примечания:

1. Предельные отклонения шага относятся к расстоянию между любыми витками резьбы на длине 25 мм.

2. Профиль впадины ниже линии А—В может быть произвольным.

4. Размеры профиля гребенок для трубной резьбы по ГОСТ 6357—73 должны соответствовать указанным на черт. 5 и в табл. 5.



Черт. 5

Таблица 5

| Число<br>зубов<br>на 1" | Шаг<br>$S$ | Высота головки $h_1$ |       |      | Высота<br>ножки<br>$h_2$<br>наим. | Пред. откл.   |  |
|-------------------------|------------|----------------------|-------|------|-----------------------------------|---|--|
|                         |            | наим.                | наиб. | шага |                                   | $\frac{1}{2}$ угла<br>профиля<br>$\alpha/2$ , мин.<br>$\pm$ |  |
|                         |            | мм                   |       |      |                                   |   |  |
| 19                      | 1,337      | 0,47                 | 0,51  | 0,34 | $\pm 0,03$                        | 35  |  |
| 14                      | 1,814      | 0,62                 | 0,67  | 0,48 |                                   | 30  |  |
| 11                      | 2,309      | 0,80                 | 0,87  | 0,63 |                                   | 25  |  |

Примечание. Предельные отклонения шага относятся к расстоянию между любыми витками резьбы на длине 25 мм.

### III. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

5. Гребенки должны быть изготовлены из быстрорежущей стали марок, предусмотренных ГОСТ 9373—60 и технической документацией Министерства черной металлургии СССР, зарегистрированной в Государственном комитете стандартов Совета Министров СССР.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 7 1970 г.).

6. Твердость гребенок должна быть HRC 62—64.

Твердость гребенок из быстрорежущей стали с содержанием ванадия 3% и более и кобальта 5% и более должна быть выше на 1—2 единицы HRC.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 7 1970 г.).

7. На рабочей поверхности гребенок не должно быть обезуглерожженных мест и мест с пониженной твердостью.

8. Острые нерабочие кромки должны быть притуплены.



9: Шероховатость поверхностей гребенок должна быть (ГОСТ 2789—59\*):

- а) передней поверхности, поверхности заборного конуса —  $\nabla 8$ ;
- б) установочных, опорных поверхностей и поверхностей резьбы —  $\nabla 7$ ;
- в) остальных поверхностей —  $\nabla 6$ .

10. Резьба гребенок около комплекта из четырех штук последовательно смещается на 0,25 шага.

Допускаемые отклонения величины смещения шага двух смежных гребенок комплекта:

|   |               |
|---|---------------|
| при шаге резьбы 1—1,5 мм<br>(20—16 ниток на 1") . . . . .   | $\pm 0,03$ мм |
| при шаге резьбы 1,75—2,5 мм<br>(14—9 ниток на 1") . . . . . | $\pm 0,04$ мм |
| при шаге резьбы 3—6 мм<br>(8—4 нитки на 1") . . . . .       | $\pm 0,05$ мм |

11. Допускаемые отклонения размеров гребенок не должны превышать:

а) по размеру  $l \pm 0,1$  мм

б) по высоте  $H$ :

|  |          |
|--|----------|
| у гребенок с шагом 1—3,5 мм и 20—7 ниток на 1" . . . . . | +0,15 мм |
| у гребенок с шагом 4—6 мм и 6—4 нитки на 1" . . . . .    | +0,20 мм |

в) по углам при основании:

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| угла $60^\circ$ . . . . . | $\pm 20'$ |
| угла $75^\circ$ . . . . . | $\pm 10'$ |

г) по ширине  $B$  и длине  $L$  — по  $B_7$  ОСТ 1010.

12. Колебание размера  $H$  у гребенок одного комплекта допускается не более 0,05 мм.

13. Отклонение установочной и опорной поверхностей от прямолинейности (допускается только вогнутость) — не более 0,08 мм.

14. Нормы стойкости и режимы резания гребенок в работе должны соответствовать общемашиностроительным нормативам, разработанным ЦБПН при Научно-исследовательском институте труда.

15. Предприятие-поставщик должно гарантировать соответствие всех выпускаемых гребенок требованиям настоящего стандарта.

#### IV. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

16. При испытании гребенок в работе применяются методы испытаний, указанные в пп. 17—20.

17. Испытание гребенок должно производиться по стали марки Ст6 по ГОСТ 380—71 или стали марки 40 по ГОСТ 1050—60 твердостью НВ 160—190.

18. При испытании должно быть нарезано 20—30 изделий.

\* С 1/1 1975 г. вводится в действие ГОСТ 2789—73.

19. Испытание гребенок должно производиться на станках, соответствующих установленным нормам точности на эти станки.

20. После испытаний гребенки не должны иметь заметного износа, выкрошенных мест и должны быть пригодны для дальнейшей работы.

#### У. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

21. На каждой гребенке должны быть четко нанесены:

- а) товарный знак предприятия-изготовителя;
- б) обозначение гребенок по настоящему стандарту;
- в) номер комплекта;
- г) номер гребенки в комплекте;
- д) марка стали.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 7 1970 г.).

22. Гребенки должны быть подвергнуты консервации согласно ГОСТ 13168—69. Способ консервации должен обеспечить сохранность гребенок в течение одного года при средних условиях хранения.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 7 1970 г.).

23. Каждый комплект гребенок должен быть упакован в картонную коробку. Допускается упаковка в оберточную бумагу по ГОСТ 8273—57 или в картон.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 7 1970 г.).

24. На каждой коробке или пачке должна быть этикетка или штамп с указанием:

- а) (Отменен. — «Информ. указатель стандартов» № 7 1970 г.);
- б) товарного знака предприятия-изготовителя;
- в) обозначения типоразмеров гребенок;
- г) марки стали;
- д) количества комплектов;
- е) номера настоящего стандарта.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 7 1970 г.).

25. Пачки или коробки с гребенками должны быть упакованы в плотные деревянные ящики, выложенные внутри влагонепроницаемой бумагой, причем должны быть приняты меры для предохранения их от механических повреждений.

В случае транспортирования гребенок в контейнерах должны соблюдаться требования к упаковке, указанные в настоящем пункте.

26. Масса ящика брутто — не более 50 кг.

27. Каждая поставляемая партия гребенок должна сопровождаться документом, удостоверяющим их качество и соответствие требованиям настоящего стандарта.

Документ должен содержать:

- а) (Отменен. — «Информ. указатель стандартов» № 7 1970 г.);
- б) товарный знак предприятия-изготовителя;
- в) обозначение гребенок по настоящему стандарту;
- г) марку стали;
- д) количество комплектов;
- е) номер настоящего стандарта.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 7 1970 г.).

---

Замена

ГОСТ 380—71 введен взамен ГОСТ 380—60.  
ГОСТ 6357—73 введен взамен ГОСТ 6357—52.

---

Редактор *Т. И. Василенко*  
Технический редактор *Ф. И. Лисовский*  
Корректор *Э. А. Шмелева*

Сдано в наб. 23/X 1973 г. Подп в печ. 27/II 1974 г. 0,75 п. л. Тир. 4000

---

Издательство стандартов. Москва. Д-22. Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 5078