



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

**ВЫХОД РЕЗЬБЫ  
СБЕГИ НЕДОРЕЗЫ ПРОТОЧКИ И ФАСКИ**

**ГОСТ 10549—80**

**Издание официальное**

**1 р 50 к.**

**КОМИТЕТ СТАНДАРТИЗАЦИИ И МЕТРОЛОГИИ СССР**

**Москва**

**ВЫХОД РЕЗЬБЫ****Сбеги, недорезы, проточки и фаски**Screw thread runout. Washout threads,  
total thread runouts, undercuts and chamfers**ГОСТ****10549—80 \*****Взамен****ГОСТ 10549—63**

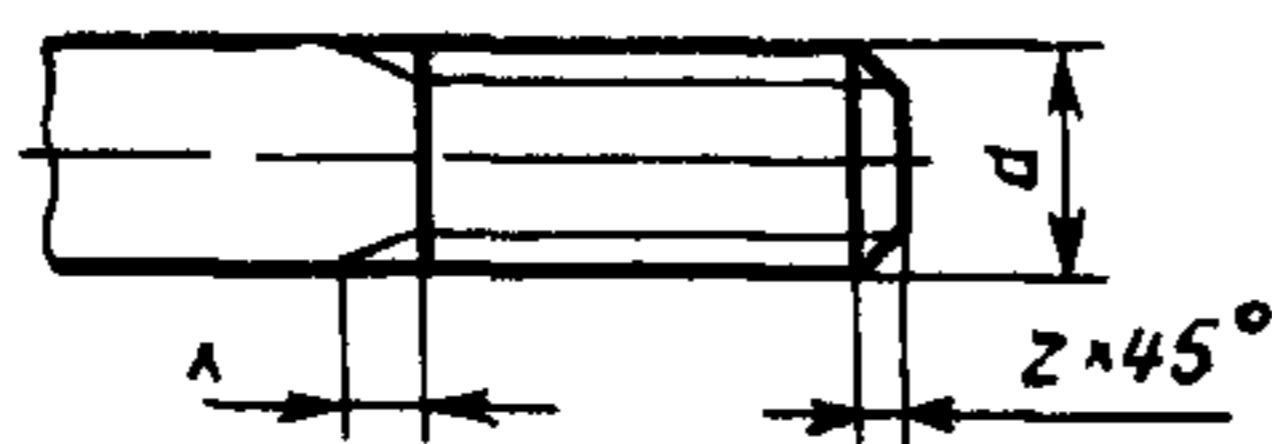
Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 9 июля 1980 г № 3501 срок действия установлен

с 01.01.82  
до 01.01.94

1. Настоящий стандарт устанавливает размеры сбега резьбы при выходе инструмента или при наличии на инструменте заборной части, размеры недореза при выполнении резьбы в упор, форму и размеры проточек для выхода резьбообразующего инструмента, размеры фасок — для резьбы метрической, трубной цилиндрической, трубной конической, конической дюймовой с углом профиля  $60^\circ$  и трапецеидальной.

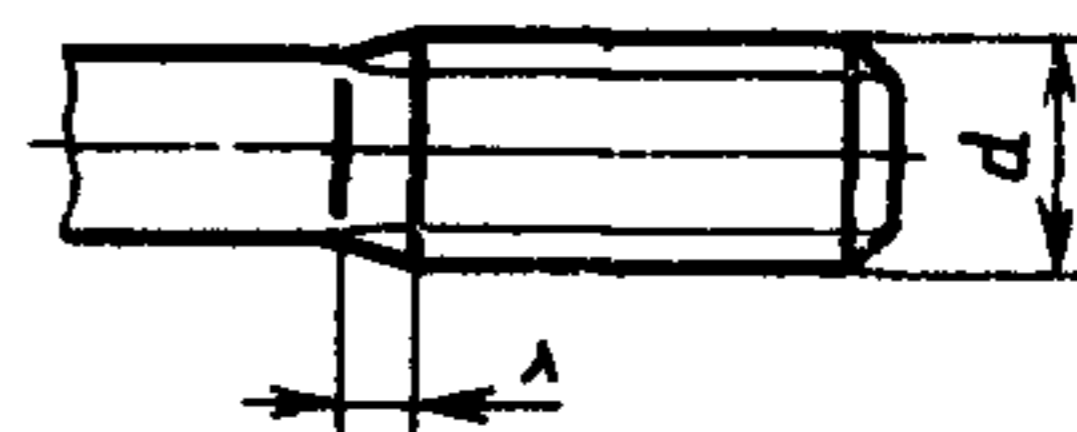
(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Размеры сбегов и недорезов для наружной метрической резьбы должны соответствовать указанным на черт. 1 и 4 (при выполнении резьбы нарезанием), на черт. 2, 3 и 5 (при выполнении резьбы накатыванием) и в табл. 1.



Допускается применять угол  $60^\circ$

Черт. 1



Черт. 2

Издание официальное



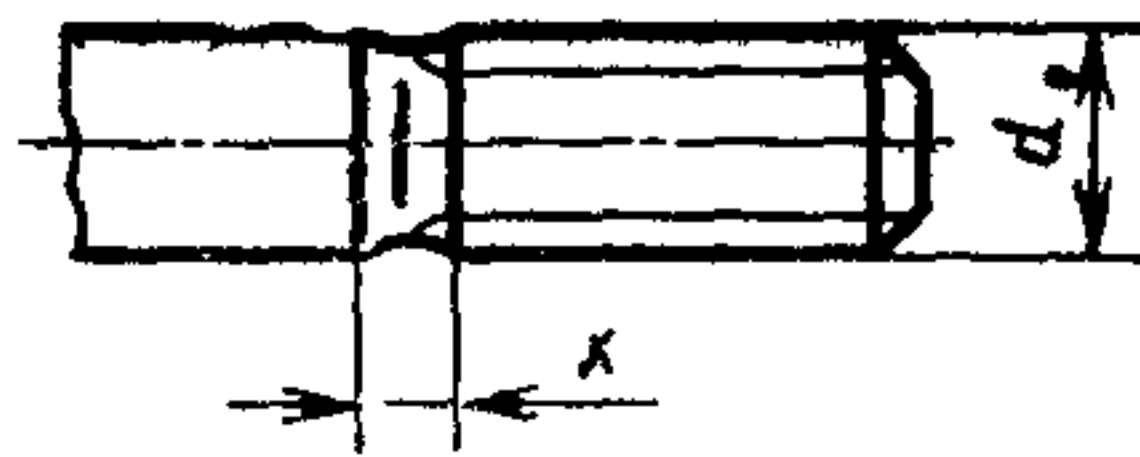
\* Переиздание (август 1991 г) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1986 г. (ИУС 3—87).

© Издательство стандартов, 1980

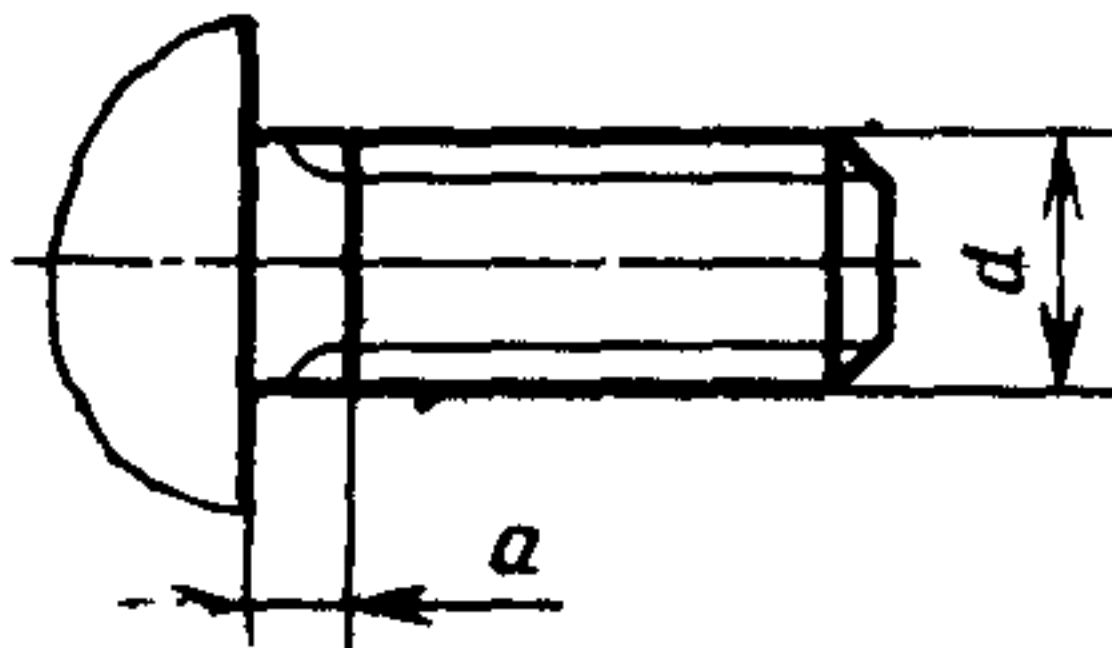
© Издательство стандартов, 1992

Переиздание с изменениями

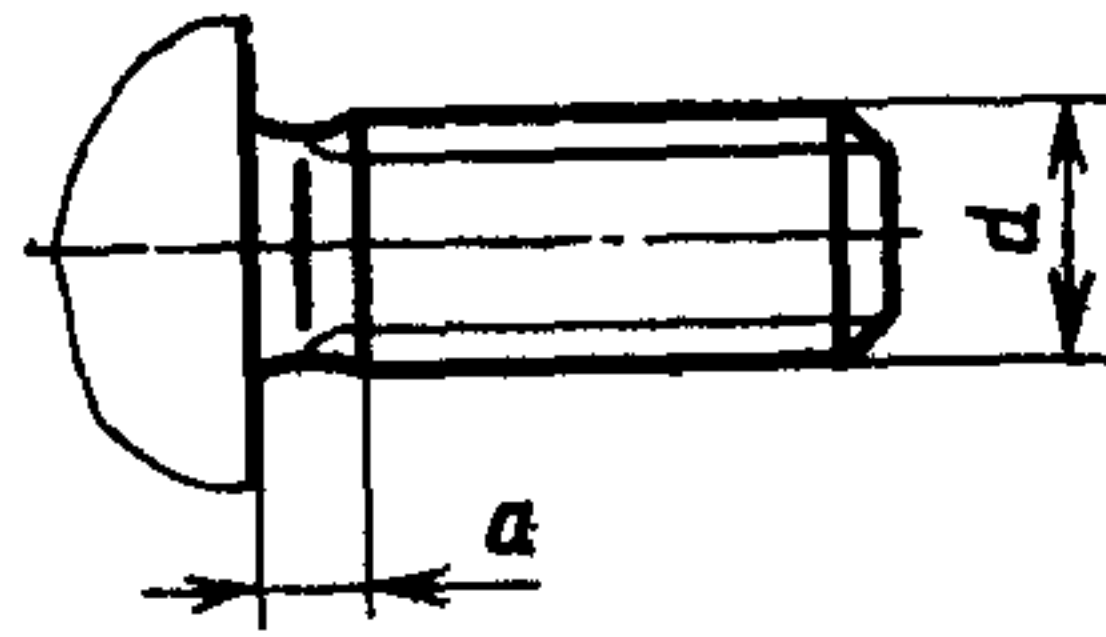
Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта СССР



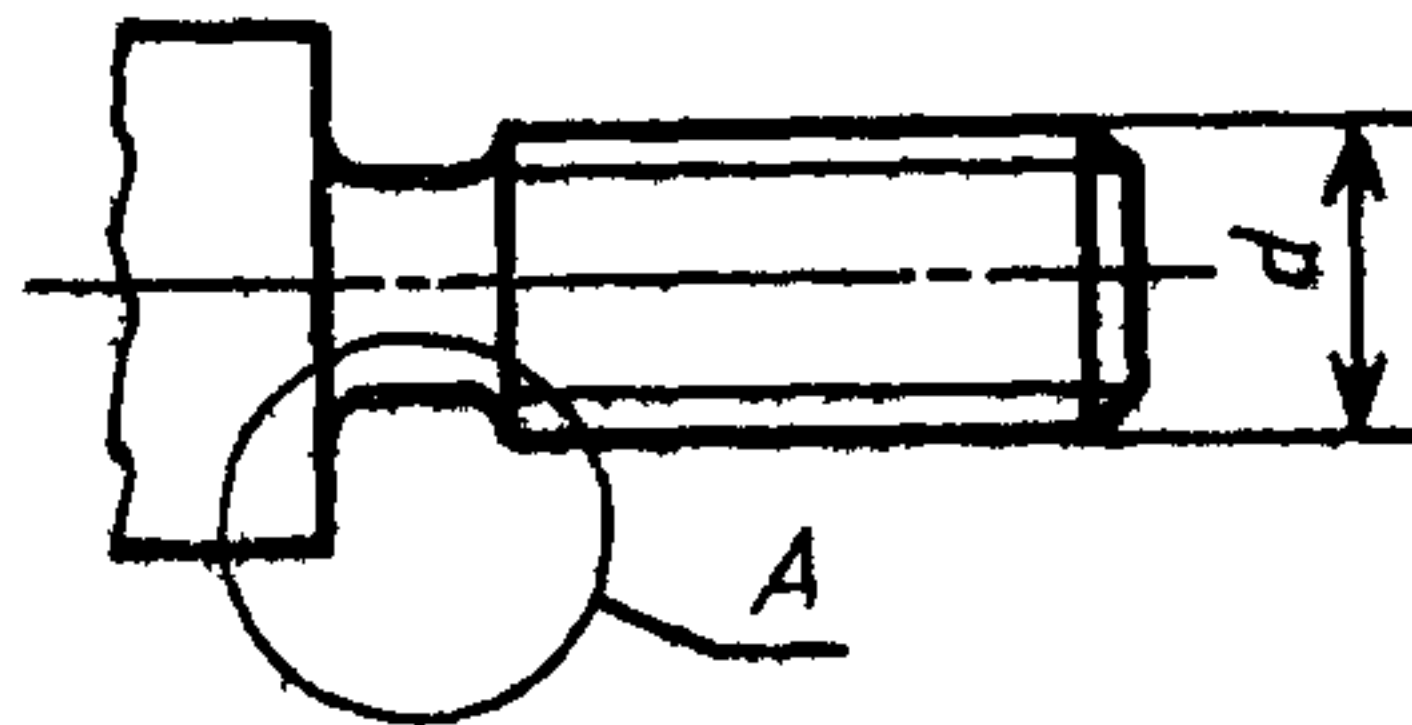
Черт. 3



Черт. 4

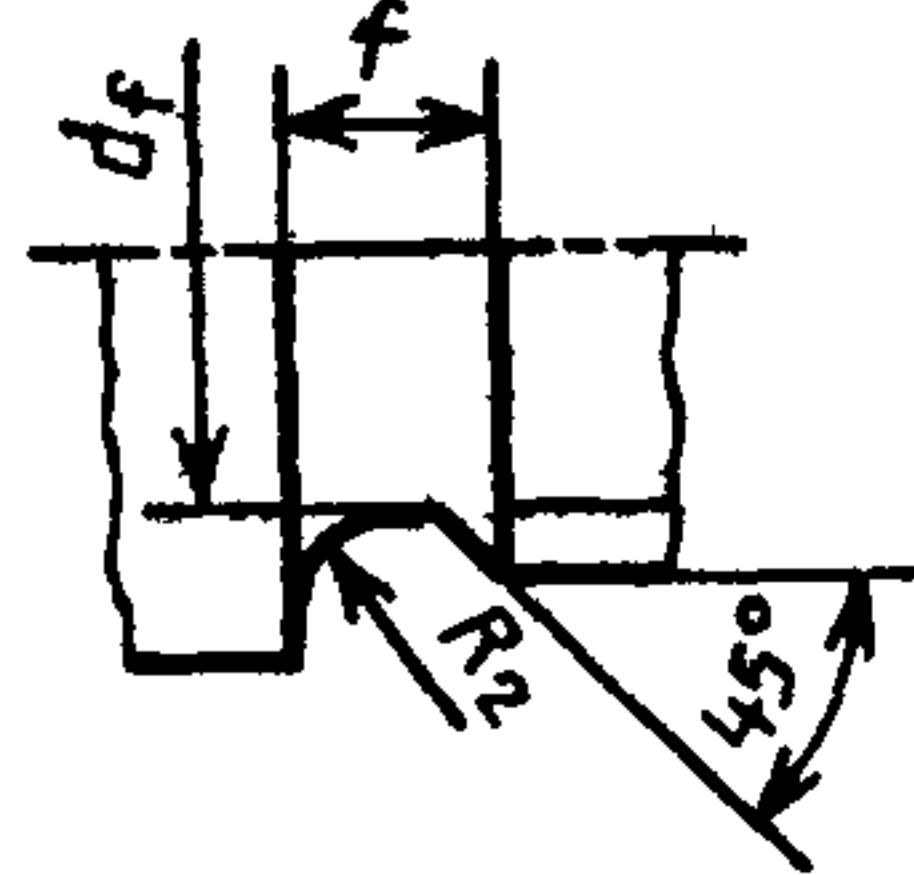
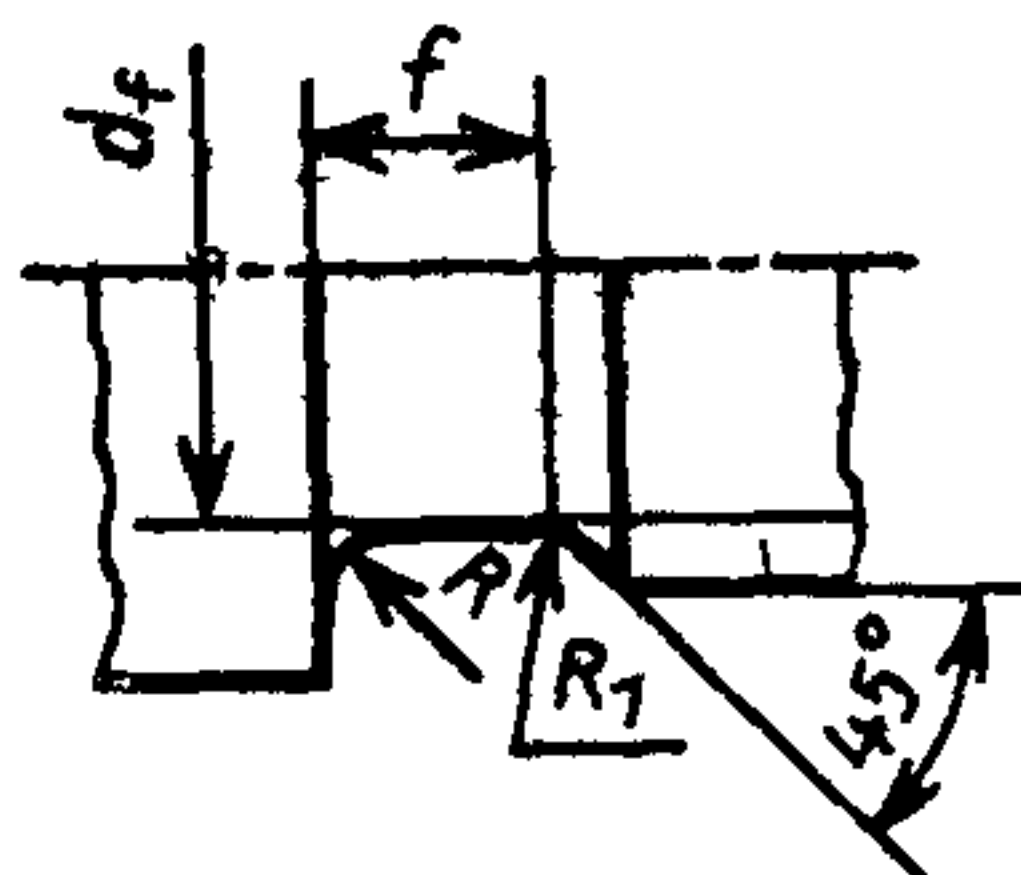


Черт. 5



Тип 1

Тип 2



Черт. 6

Форма и размеры проточек для наружной метрической резьбы должны соответствовать указанным на черт. 6 и в табл. 1. Размеры фасок наружной метрической резьбы указаны на черт. 1 и в табл. 1.

3. Размеры сбегов и недорезов для внутренней метрической резьбы должны соответствовать указанным на черт. 7 и в табл. 2.

Форма и размеры проточек для внутренней метрической резьбы должны соответствовать указанным на черт. 8 и в табл. 2. Размеры фасок внутренней метрической резьбы указаны на черт. 7 и в табл. 2.

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

Таблица 11

мм

| Шаг резьбы Р | Сбег х, не более                    |     |     | Недорез а, не более |             | Проточка   |     |                |       |     |                |       |                | Фаска z        |  |                         |     |     |     |
|--------------|-------------------------------------|-----|-----|---------------------|-------------|------------|-----|----------------|-------|-----|----------------|-------|----------------|----------------|--|-------------------------|-----|-----|-----|
|              | при угле заборной части инструмента |     |     | нормальный          | уменьшенный | Тип 1      |     |                |       |     |                | Тип 2 |                | d <sub>f</sub> | при сопряжении с внутренней резьбой с проточкой типа 2 | для всех других случаев |     |     |     |
|              |                                     |     |     |                     |             | нормальная |     |                | узкая |     |                |       |                |                |  |                         |     |     |     |
|              | 20°                                 | 30° | 45° | нормальный          | уменьшенный | f          | R   | R <sub>1</sub> | f     | R   | R <sub>1</sub> | f     | R <sub>2</sub> | d <sub>f</sub> | при сопряжении с внутренней резьбой с проточкой типа 2 | для всех других случаев |     |     |     |
| 0,2          | 0,4                                 | 0,3 | 0,2 | 0,5                 | 0,4         | —          | —   | —              | —     | —   | —              | —     | —              | —              | —  | —                       |     |     |     |
| 0,25         | 0,5                                 |     |     | 0,6                 | 0,5         |            |     |                |       |     |                |       |                |                |  |                         |     |     |     |
| 0,3          |                                     |     |     | 0,7                 | 0,6         |            |     |                |       |     |                |       |                |                |  |                         |     |     |     |
| 0,35         | 0,6                                 | 0,4 | 0,3 | 0,8                 | 0,6         | 1,0        | 0,3 | 0,2            | —     | —   | —              | —     | —              | —              | —  | —                       |     |     |     |
| 0,4          | 0,7                                 |     |     | 1,0                 | 0,8         |            |     |                |       |     |                |       |                |                |  |                         |     |     |     |
| 0,45         | 0,8                                 | 0,5 | 0,4 | 1,6                 | 1,0         | 1,6        | 0,5 | 0,3            | 1,0   | 0,3 | 0,2            | —     | —              | —              | —  | —                       | —   |     |     |
| 0,5          | 1,0                                 |     |     |                     |             |            |     |                |       |     |                |       |                |                |  |                         |     | 1,6 | 1,0 |
| 0,6          | 1,2                                 |     |     |                     |             |            |     |                |       |     |                |       |                |                |  |                         |     | 0,7 | 0,4 |
| 0,7          | 1,3                                 | 0,8 | 0,5 | 2,0                 | 1,6         | 2,0        | 0,5 | 0,3            | 1,6   | 0,5 | 0,3            | —     | —              | —              | —  | —                       | —   |     |     |
| 0,75         | 1,5                                 |     |     |                     |             |            |     |                |       |     |                |       |                |                |  |                         |     | 2,0 | 1,6 |
| 0,8          | 1,5                                 | 0,9 | 0,6 | 3,0                 | 2,0         | 3,0        | 1,0 | 0,5            | 2,0   | 0,5 | 0,3            | —     | —              | —              | —  | —                       | —   |     |     |
| 1            | 1,8                                 | 1,2 | 0,7 |                     |             |            |     |                |       |     |                |       |                |                |  |                         |     |     |     |
| 1,25         | 2,2                                 | 1,5 | 0,9 | 4,0                 | 2,5         | 4,0        | 1,0 | 0,5            | 2,5   | 1,0 | 0,5            | 3,6   | 2,0            | d-1,5          | 2,0  | 1,6                     |     |     |     |
| 1,5          | 2,8                                 |     |     |                     |             |            |     |                |       |     |                | 1,6   | 1,0            | 2,5            | 4,0  |                         | 2,5 | 1,0 | 0,5 |
|              |                                     |     |     |                     |             |            |     |                |       |     |                | 4,6   | 2,5            | d-2,2          | 3,0  |                         |     |     |     |

мм

| Шаг резьбы $P$ | Сбег $x$ , не более                 |     |     | Недорез $a$ , не более |             | Проточка   |     |     |       |     |       |  | Фаска $z$               |         |       |     |
|----------------|-------------------------------------|-----|-----|------------------------|-------------|------------|-----|-----|-------|-----|-------|--|-------------------------|---------|-------|-----|
|                | при угле заборной части инструмента |     |     | нормальный             | уменьшенный | Тип 1      |     |     | Тип 2 |     | $d_f$ | при сопряжении с внутренней резьбой с проточкой типа 2 | для всех других случаев |         |       |     |
|                | 20°                                 | 30° | 45° |                        |             | нормальная |     |     | узкая |     |       |  |                         | $f$     | $R_s$ |     |
|                |                                     |     |     | $f'$                   | $R$         | $R_1$      | $f$ | $R$ | $R_1$ | $f$ | $R_s$ |  |                         |         |       |     |
| 1,75           | 3,2                                 | 2,0 | 1,2 | 4,0                    | 2,5         | 4,0        | 1,0 | 0,5 | 2,5   |     |       | 5,4  | 3,0                     | $d-2,5$ | 3,5   | 1,6 |
| 2              | 3,5                                 | 2,2 | 1,4 | 5,0                    | 3,0         | 5,0        |     |     | 3,0   | 1,0 |       | 5,6  |                         | $d-3,0$ |       | 2,0 |
| 2,5            | 4,5                                 | 3,0 | 1,6 | 6,0                    | 4,0         | 6,0        | 1,6 |     | 4,0   |     | 0,5   | 7,3  | 4,0                     | $d-3,5$ | 5,0   |     |
| 3              | 5,2                                 | 3,5 | 2,0 |                        |             |            |     |     |       |     |       | 7,6  |                         | $d-4,5$ | 6,5   | 2,5 |
| 3,5            | 6,3                                 | 4,0 | 2,2 | 8,0                    | 5,0         | 8,0        | 2,0 |     | 5,0   |     |       | 10,2   | 5,5                     | $d-5,0$ | 7,5   |     |
| 4              | 7,1                                 | 4,5 | 2,5 |                        |             |            |     | 1,0 |       | 1,6 |       | 10,3   |                         | $d-6,0$ | 8,0   |     |
| 4,5            | 8,0                                 | 5,0 | 3,0 | 10,0                   | 6,0         | 10,0       |     |     | 6,0   |     |       | 12,9   | 7,0                     | $d-6,5$ | 9,5   | 3,0 |
| 5              | 9,0                                 | 5,5 | 3,2 |                        |             |            | 3,0 |     |       |     | 1,0   | 13,1   |                         | $d-7,0$ |       |     |
| 5,5            | 10,0                                | 6,0 | 3,5 | 12,0                   | 8,0         | 12,0       |     |     | 8,0   | 2,0 |       | 15,0   | 8,0                     | $d-8,0$ | 10,5  | 4,0 |
| 6              | 11,0                                |     | 4,0 |                        |             |            |     |     |       |     |       | 16,0   | 8,5                     | $d-9,0$ |       |     |

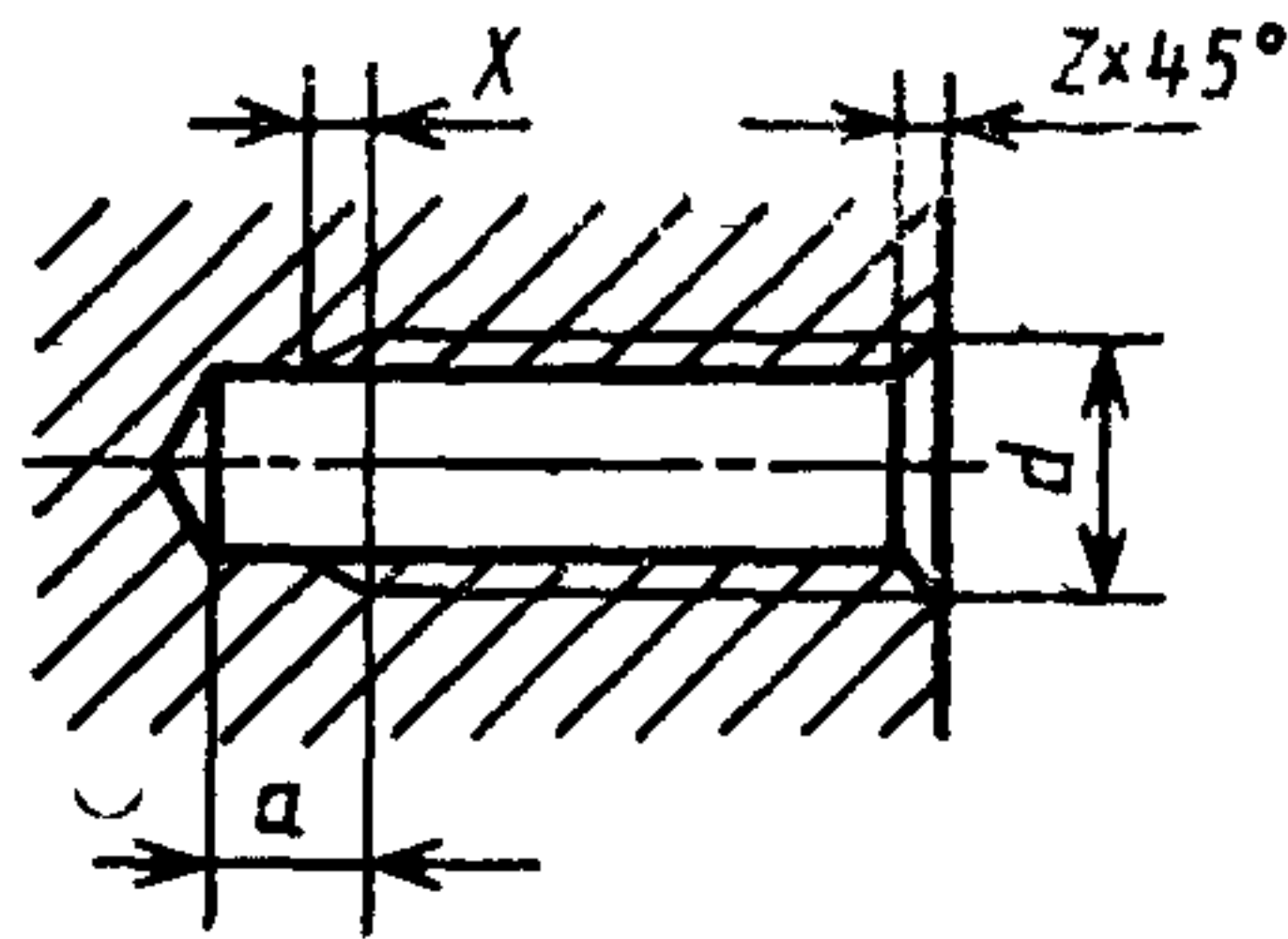
## Примечания

1 Проточки типа 2 снижают концентрацию напряжений под головкой, но уменьшают площадь опорной поверхности

2 Размеры проточек для заданного шага резьбы допускается устанавливать по ближайшему табличному шагу резьбы

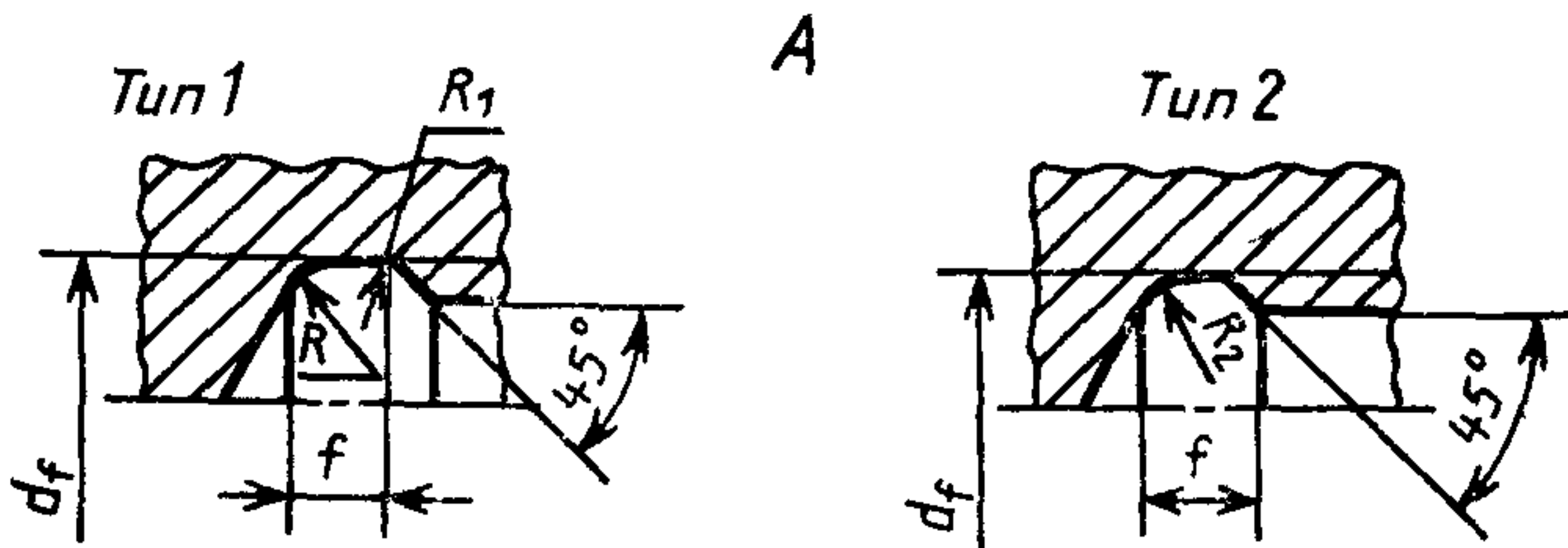
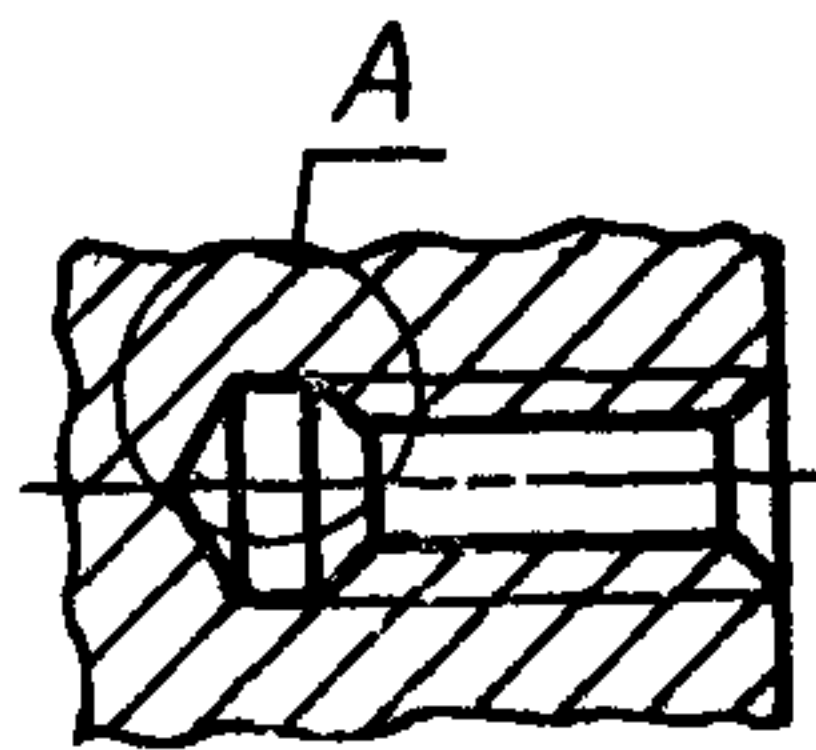
3 Для деталей из высокопрочных материалов с  $\sigma_B > 1400$  МПа и в случаях, если проточка кроме технологических, несет и конструктивные функции, допускается применять, проточки, не установленные настоящим стандартом

4 Допускается применять размеры сбега, недорезов и проточек по ГОСТ 27148—86



Допускается применять угол  $60^\circ$ .

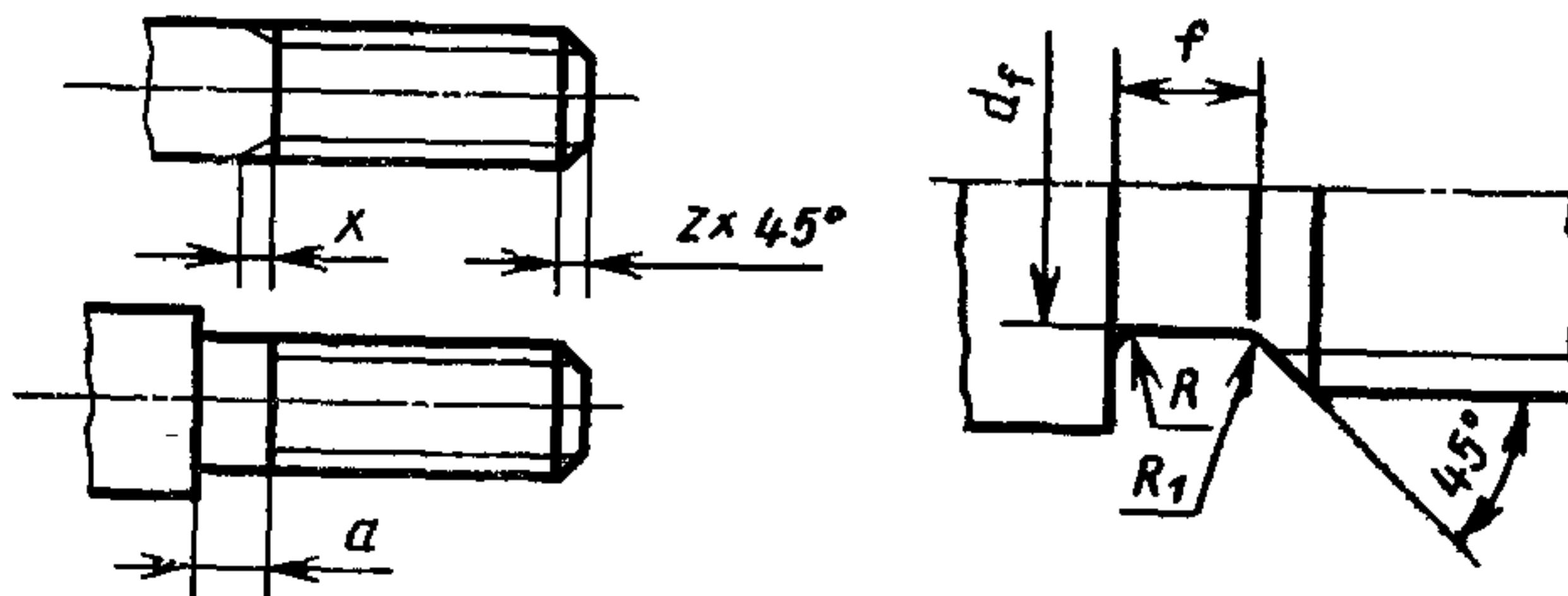
Черт. 7



Черт. 8

4. Размеры сбегов, недорезов, проточек и фасок для трубной цилиндрической резьбы должны соответствовать указанным на черт. 9 и 10 и в табл. 3 и 4.

Для наружной резьбы



Черт. 9

Таблица 2

| Шаг резьбы $P$ | Сбег $x$ не более |             | Недорез $a$ не более |             | Проточка   |     |       |       |     |       |       | Фаска $z$ |         |  |                         |     |
|----------------|-------------------|-------------|----------------------|-------------|------------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----------|---------|--|-------------------------|-----|
|                | нормальный        | уменьшенный | нормальный           | уменьшенный | Тип 1      |     |       |       |     |       | Тип 2 |           | $d_f$   | при сопряжении с наружной резьбой с проточкой типа 2 | для всех других случаев |     |
|                |                   |             |                      |             | нормальная |     |       | узкая |     |       | $f$   | $R_2$     |         |  |                         |     |
|                |                   |             |                      |             | $f$        | $R$ | $R_1$ | $f$   | $R$ | $R_1$ |       |           |         |  |                         |     |
| 0,2            | 0,5               | 0,3         | 1,2                  | 1,0         |            |     |       |       |     |       |       |           |         |  |                         |     |
| 0,25           | 0,6               | 0,4         | 1,5                  | 1,2         |            |     |       |       |     |       |       |           |         |  |                         | 0,2 |
| 0,3            | 0,7               | 0,5         |                      |             |            |     |       |       |     |       |       |           |         |  |                         |     |
| 0,35           | 0,8               |             |                      |             |            |     |       |       |     |       |       |           |         |  |                         |     |
| 0,4            | 0,9               | 0,6         | 2,0                  | 1,8         |            |     |       |       |     |       |       |           |         |  |                         |     |
| 0,45           | 1,1               | 0,7         |                      |             |            |     |       |       |     |       |       |           |         |  |                         |     |
| 0,5            | 1,2               | 0,8         |                      |             | 2,0*       | 0,5 | 0,3   | 1,0*  | 0,3 | 0,2   |       |           | $d+0,3$ |  |                         |     |
| 0,6            | 1,5               | 1,0         | 3,5                  | 3,0         |            |     |       |       |     |       |       |           |         |  |                         |     |
| 0,7            | 1,8               | 1,2         |                      |             |            |     |       |       |     |       |       |           |         |  |                         |     |
| 0,75           | 1,9               | 1,3         | 4,0                  | 3,2         | 3,0*       | 1,0 | 0,5   | 1,6*  | 0,5 | 0,3   |       |           | $d+0,4$ |  |                         |     |
| 0,8            | 2,1               | 1,4         |                      |             |            |     |       |       |     |       |       |           |         |  |                         |     |
| 1              | 2,7               | 1,8         | 5,0                  | 3,8         | 4,0        | 1,0 | 0,5   | 2,0   | 0,5 | 0,3   | 3,6   | 2,0       | $d+0,5$ | 2,0  |                         |     |
| 1,25           | 3,3               | 2,2         |                      |             |            |     |       | 5,0   | 1,6 | 3,0   | 1,0   | 0,5       | 4,5     | 2,5  |                         |     |
| 1,5            | 4,0               | 2,7         | 6,0                  | 4,5         | 6,0        |     |       |       |     |       |       | 5,4       | 3,0     | $d+0,7$  | 2,5                     |     |

| Шаг резьбы $P$ | Сбег $x$ , не более |             | Недорез $a$ , не более |             | Проточка   |     |       |       |     |       |       |       | Фаска $z$ |  |                         |
|----------------|---------------------|-------------|------------------------|-------------|------------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-----------|--|-------------------------|
|                | нормальный          | уменьшенный | нормальный             | уменьшенный | Тип 1      |     |       |       |     |       | Тип 2 |       | $d_f$     | при сопряжении с наружной резьбой с проточкой типа 2 | для всех других случаев |
|                |                     |             |                        |             | нормальная |     |       | узкая |     |       | $f$   | $R_2$ |           |  |                         |
|                |                     |             |                        |             | $f$        | $R$ | $R_1$ | $f$   | $R$ | $R_1$ |       |       |           |  |                         |
| 1,75           | 4,7                 | 3,2         | 7,0                    | 5,2         | 7,0        | 1,6 |       | 4,0   | 1,0 |       | 6,2   | 3,5   | $d+0,7$   | 3,0  | 1,6                     |
| 2              | 5,5                 | 3,7         | 8,0                    | 6,0         | 8,0        | 2,0 |       |       |     | 0,5   | 6,5   |       | $d+1,0$   |  | 2,0                     |
| 2,5            | 7,0                 | 4,7         | 10,0                   | 7,5         |            |     |       | 5,0   |     |       | 8,9   | 5,0   |           | 4,0  | 2,5                     |
| 3              |                     | 5,7         |                        | 9,0         | 10         |     |       | 6,0   | 1,6 |       | 11,4  | 6,5   | $d+1,2$   |  |                         |
| 3,5            |                     | 6,6         |                        | 10,5        |            | 1,0 |       | 7,0   |     |       | 13,1  | 7,5   |           | 5,5  | 3,0                     |
| 4              | —                   | 7,6         | —                      | 12,5        | 12         | 3,0 |       | 8,0   | 2,0 | 1,0   | 14,3  | 8,0   | $d+1,5$   |  |                         |
| 4,5            |                     | 8,5         |                        | 14,0        | 14         |     |       | 10    |     |       | 16,6  | 9,5   |           | 7,0  |                         |
| 5              |                     | 9,5         |                        | 16,0        |            |     |       |       | 3,0 |       | 18,4  |       | $d+1,8$   |  | 4,0                     |
| 5,5            |                     | —           |                        | —           | 16         |     |       | 12    |     |       | 18,7  | 10,5  |           | 8,0  |                         |
| 6              |                     |             |                        |             |            |     |       |       |     |       | 18,9  |       | $d+2,0$   | 8,5  |                         |

\* Ширина проточек дана для диаметров 6 мм и более.

Примечания:

- 1 Проточки типа 2 снижают концентрацию напряжений под головкой.
2. Размеры проточек для заданного шага резьбы допускается устанавливать по ближайшему табличному шагу резьбы.
3. Для деталей из высокопрочных материалов с  $\sigma_b > 1400$  МПа и в случаях, если проточка кроме технологических несет и конструктивные функции, допускается применять проточки, не установленные настоящим стандартом.
4. Допускается применять размеры сбега, недорезов и проточек по ГОСТ 27148—86



## Размеры в мм

| Обозначение<br>размера резьбы | Число шагов на<br>длине 25,4 мм | Сбег $x$ , не<br>более при уг-<br>ле заборной<br>части инстру-<br>мента |     | Недорез $\alpha$ ,<br>не более |                  | Проточка   |     |       |       |     |       | $d_f$ | Фаска $z$ |     |
|-------------------------------|---------------------------------|---|-----|--------------------------------|------------------|------------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----------|-----|
|                               |                                 | 20°   | 30° | нормаль-<br>ный                | умень-<br>шенный | Нормальная |     |       | Узкая |     |       |       |           |     |
|                               |                                 |   |     |                                |                  | $f$        | $R$ | $R_1$ | $f$   | $R$ | $R_1$ |       |           |     |
| $\frac{3}{8}$                 | 28                              | 1,6   | 1,0 | 2,5                            | 1,6              | 2,5        | 1,0 |       | 1,6   | 0,5 | 0,3   | 8,0   | 1,0       |     |
| $\frac{1}{16}$                |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       | 6,0   |           |     |
| $\frac{1}{4}$                 | 19                              | 2,4   | 1,5 | 4,0                            | 2,5              | 4,0        |     | 0,5   | 2,5   |     |       | 11,0  | 1,6       |     |
| $\frac{3}{8}$                 |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       | 14,5  |           |     |
| $\frac{1}{2}$                 | 14                              | 3,2   | 2,0 | 5,0                            | 3,0              | 5,0        |     |       | 3,0   |     |       | 18,0  | 2,0       |     |
| $\frac{5}{8}$                 |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       | 20,0  |           |     |
| $\frac{3}{4}$                 |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       | 23,5  |           |     |
| $\frac{7}{8}$                 |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       | 27,0  |           |     |
| 1                             |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       | 29,5  |           |     |
| $1 \frac{1}{8}$               | 11                              | 4,1   | 2,5 | 6,0                            | 4,0              | 6,0        | 1,6 |       | 1,0   | 4,0 | 1,0   | 0,5   | 34,0      | 2,5 |
| $1 \frac{1}{4}$               |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       | 38,0      |     |
| $1 \frac{3}{8}$               |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       | 40,5      |     |
| $1 \frac{1}{2}$               |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       | 44,0      |     |
| $1 \frac{3}{4}$               |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       | 50,0      |     |
| 2                             |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       | 56,0      |     |
| $2 \frac{1}{4}$               |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       | 62,0      |     |
| $2 \frac{1}{2}$               |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       | 71,5      |     |
| $2 \frac{3}{4}$               |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       | 78,0      |     |
| 3                             |                                 |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       | 84,0      |     |
| $3 \frac{1}{2}$               | 96,5                            |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       |           |     |
| $3 \frac{3}{4}$               | 90,5                            |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       |           |     |
| 4                             | 109,0                           |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       |           |     |
| $4 \frac{1}{2}$               | 122,0                           |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       |           |     |
| 5                             | 134,5                           |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       |           |     |
| $5 \frac{1}{2}$               | 147,0                           |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       |           |     |
| 5                             | 160,0                           |   |     |                                |                  |            |     |       |       |     |       |       |           |     |



## Размеры в мм

| Обозначение<br>размера резьбы | Число шагов на<br>длине 25,4 мм | Сбег $x$ , не<br>более |                  | Недорез $d$ ,<br>не более |                  | Проточка   |     |       |       |     |       | Фаска $z$ |       |
|-------------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------|---------------------------|------------------|------------|-----|-------|-------|-----|-------|-----------|-------|
|                               |                                 | нормаль-<br>ный        | умень-<br>шенный | нормаль-<br>ный           | умень-<br>шенный | Нормальная |     |       | Узкая |     |       |           | $d_f$ |
|                               |                                 |                        |                  |                           |                  | $f$        | $R$ | $R_1$ | $f$   | $R$ | $R_1$ |           |       |
| $\frac{1}{2}$                 | 14                              | 4,8                    | 3,0              | 8                         | 5,0              | 8          | 2,0 |       | 5,0   |     | 0,5   | 21,5      |       |
| $\frac{3}{8}$                 |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 23,5      |       |
| $\frac{1}{4}$                 |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 27,0      |       |
| $\frac{7}{16}$                |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 31,0      |       |
| 1                             | 11                              | 6,0                    | 4,0              | 10                        | 6,0              | 10         | 3,0 |       | 6,0   |     | 1,0   | 34,0      | 1,6   |
| $1 \frac{1}{16}$              |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 39,0      |       |
| $1 \frac{1}{4}$               |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 43,0      |       |
| $1 \frac{3}{8}$               |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 45,0      |       |
| $1 \frac{1}{2}$               |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 48,5      |       |
| $1 \frac{3}{4}$               |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 54,5      |       |
| 2                             |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 60,5      |       |
| $2 \frac{1}{4}$               |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 66,5      |       |
| $2 \frac{1}{2}$               |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 76,0      |       |
| $2 \frac{3}{4}$               |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 82,5      |       |
| 3                             |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 89,0      |       |
| $3 \frac{1}{2}$               |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 101,0     |       |
| $3 \frac{3}{4}$               |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 95,0      |       |
| 4                             |                                 |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       | 114,0     |       |
| $4 \frac{1}{2}$               | 126,5                           |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       |           |       |
| 5                             | 139,0                           |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       |           |       |
| $5 \frac{1}{2}$               | 152,0                           |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       |           |       |
| 6                             | 165,0                           |                        |                  |                           |                  |            |     |       |       |     |       |           |       |

Примечание Ширина узких проточек может быть уменьшена до 1,5 шага

6 Размеры сбегов, недорезов, проточек и фасок для конической дюймовой резьбы с углом профиля  $60^\circ$  по ГОСТ 6111—52 должны соответствовать указанным на черт. 12 и в табл. 6

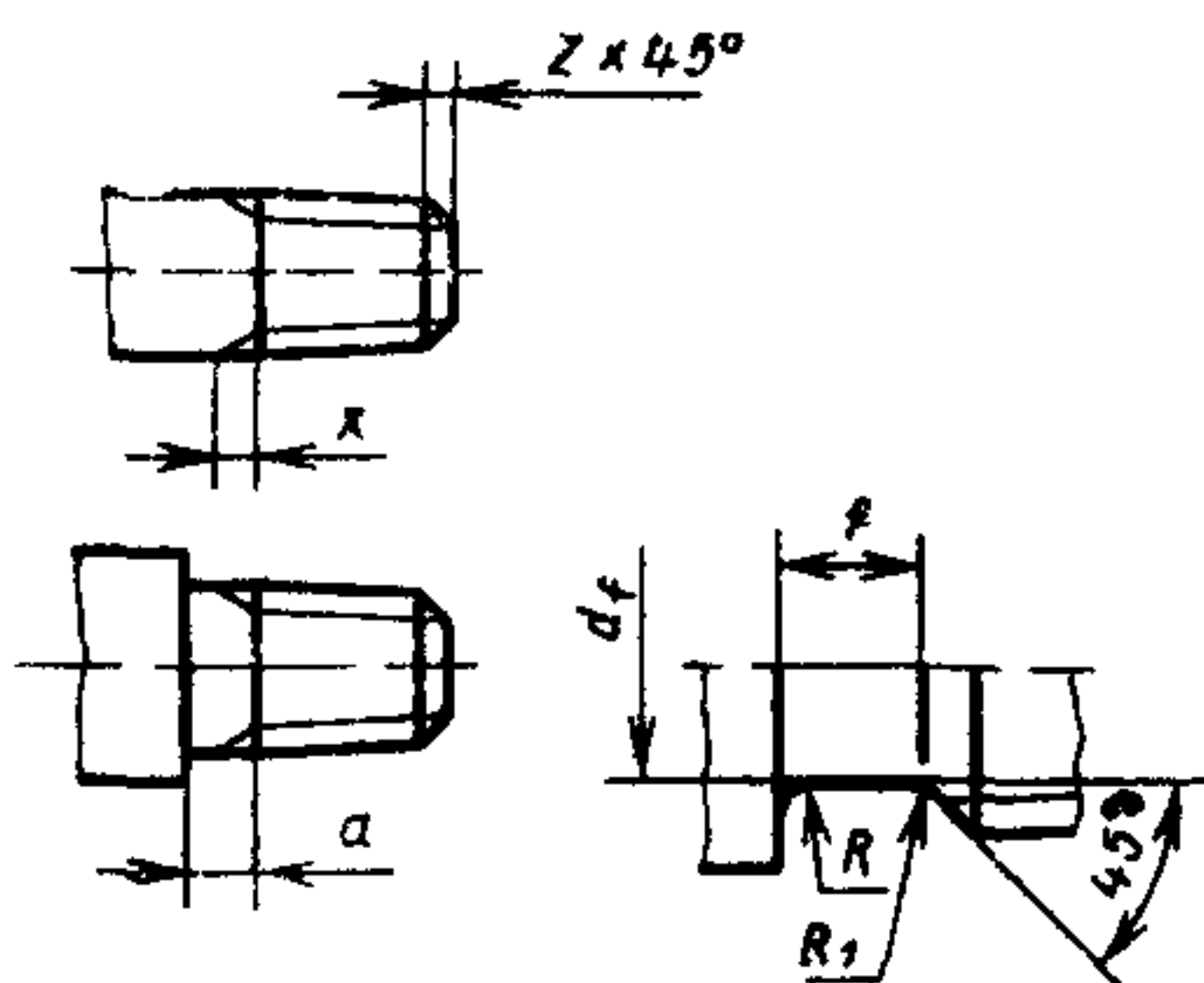
Размеры в мм

Таблица 5

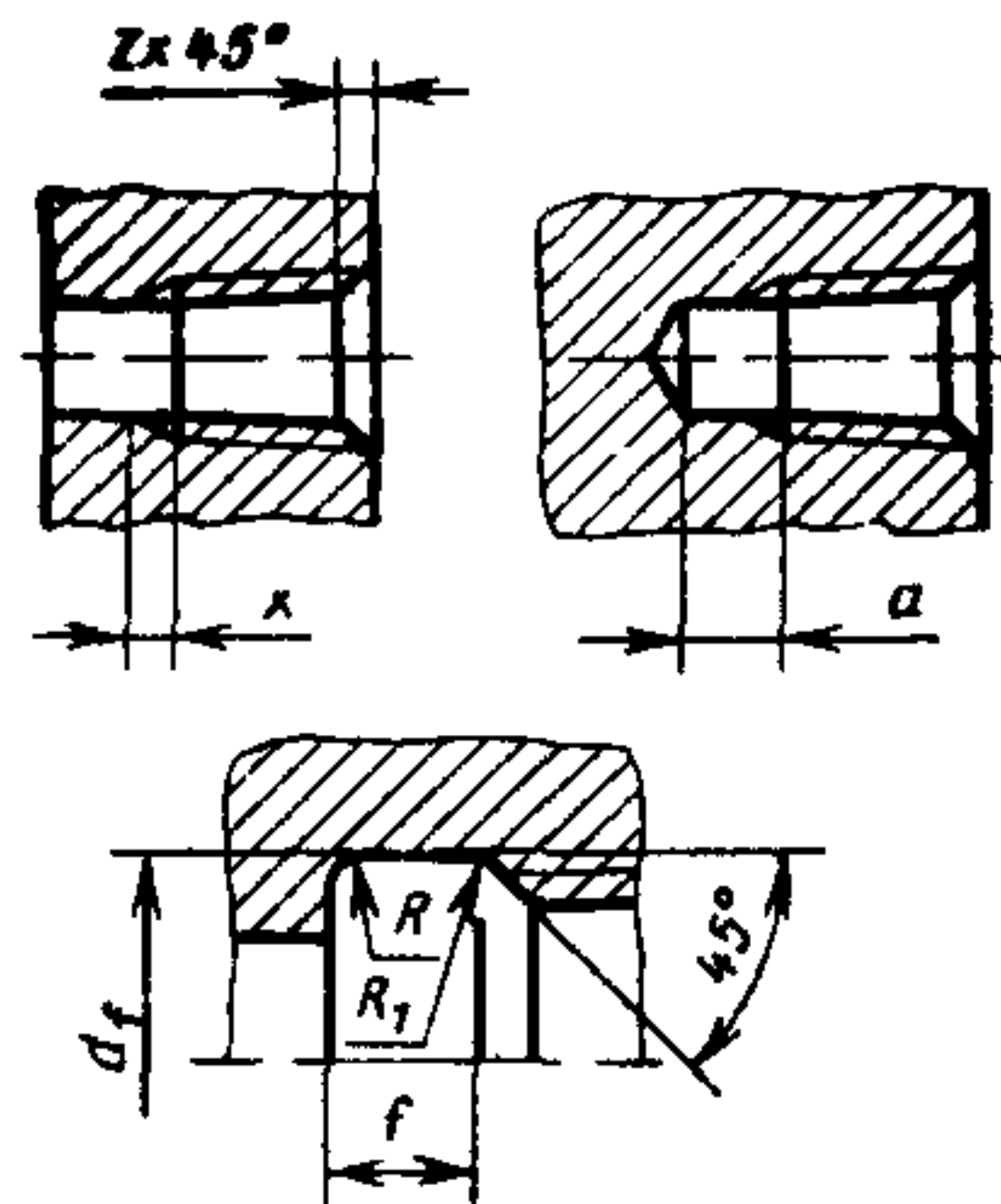
| Обозначение размера резьбы | Число шагов на длине 25,4 мм | Наружная резьба   |                     |          |     |                |                | Внутренняя резьба |                     |          |     |                |                | Фаска z |
|----------------------------|------------------------------|---|---------------------|----------|-----|----------------|----------------|-------------------|---------------------|----------|-----|----------------|----------------|---------|
|                            |                              | Сбег x, при угле заборной части инструмента 20°, не более | Недорез a, не более | Проточка |     |                |                | Сбег x, не более  | Недорез a, не более | Проточка |     |                |                |         |
|                            |                              |   |                     | f        | R   | R <sub>1</sub> | d <sub>f</sub> |                   |                     | f        | R   | R <sub>1</sub> | d <sub>f</sub> |         |
| 1/8                        | 2,8                          | 2,0   | 3,5                 | 2        | 0,5 | 0,3            | 8,0            | 3,0               | 5,5                 | 3        | 1,0 | 10,0           | 1,0            |         |
| 1/16                       |                              |   |                     |          |     |                | 6,0            |                   |                     |          |     | 8,0            |                |         |
| 1/4                        | 19                           | 3,0   | 5,0                 | 3        | 1,0 | 0,5            | 11,0           | 4,0               | 8,0                 | 5        | 1,6 | 13,5           | 1,6            |         |
| 3/8                        |                              |   |                     |          |     |                | 14,0           |                   |                     |          |     | 17,0           |                |         |
| 1/2                        |                              |   |                     |          |     |                | 18,0           |                   |                     |          |     | 21,5           |                |         |
| 3/4                        | 14                           | 3,5   | 6,5                 | 4        | 1,0 | 0,5            | 23,5           | 5,5               | 11,0                | 7        | 1,6 | 27,0           | 1,6            |         |
| 1                          |                              |   |                     |          |     |                | 29,5           |                   |                     |          |     | 34,0           |                |         |
| 1 1/4                      |                              |   |                     |          |     |                | 38,0           |                   |                     |          |     | 42,5           |                |         |
| 1 1/2                      |                              |   |                     |          |     |                | 44,0           |                   |                     |          |     | 48,5           |                |         |
| 2                          | 11                           | 4,5   | 8,0                 | 5        | 1,6 | 0,5            | 56,0           | 7,0               | 14,0                | 8        | 2,0 | 60,0           | 2,0            |         |
| 2 1/2                      |                              |   |                     |          |     |                | 71,0           |                   |                     |          |     | 76,0           |                |         |
| 3                          |                              |   |                     |          |     |                | 84,0           |                   |                     |          |     | 88,5           |                |         |
| 3 1/2                      |                              |   |                     |          |     |                | 9,8            |                   |                     |          |     | 101,2          |                |         |
| 4                          |                              |   |                     |          |     |                | 109,0          |                   |                     |          |     | 114,0          |                |         |
| 5                          |                              |   |                     |          |     |                | 134,5          |                   |                     |          |     | 139,5          |                |         |
| 6                          | 160,0                        | 165,0   |                     |          |     |                |                |                   |                     |          |     |                |                |         |

Примечание Ширина узких проточек для внутренней резьбы может быть уменьшена до 1,5 шага

Для наружной резьбы



Для внутренней резьбы

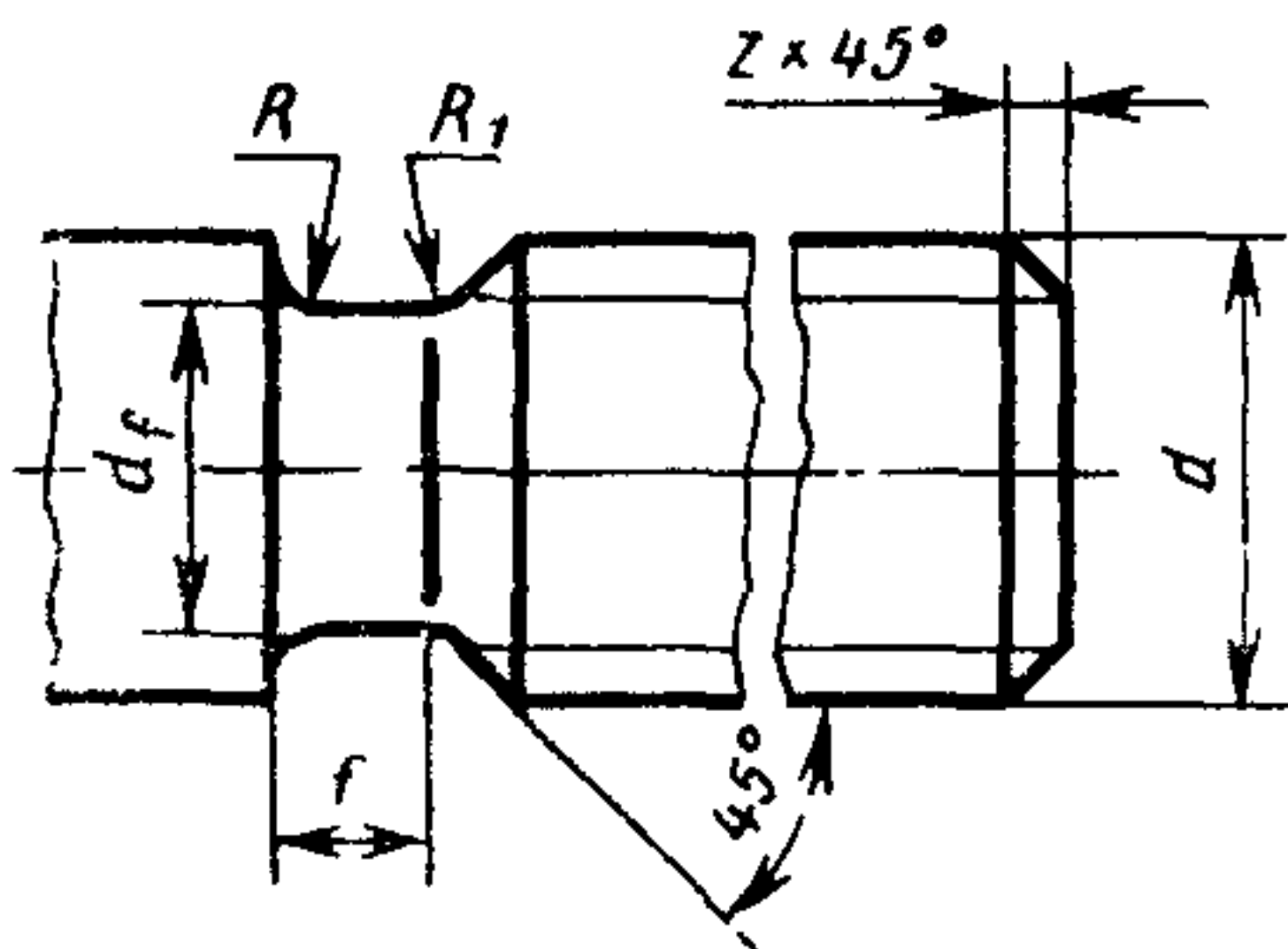


Размеры в мм

| Обозначение<br>размера резьбы | Число шагов на<br>длине 25,4 мм | Наружная резьба  |                           |          |     |       |       | Внутренняя резьба      |                           |          |     |       |       | Фаска<br>2 |
|-------------------------------|---------------------------------|--|---------------------------|----------|-----|-------|-------|------------------------|---------------------------|----------|-----|-------|-------|------------|
|                               |                                 | Сбег $x$ при<br>угле заборной<br>части инстру-<br>мента $20^\circ$ , не<br>более | Недорез $a$ ,<br>не более | Проточка |     |       |       | Сбег $x$ , не<br>более | Недорез $a$ ,<br>не более | Проточка |     |       |       |            |
|                               |                                 |  |                           | $f$      | $R$ | $R_1$ | $d_f$ |                        |                           | $f$      | $R$ | $R_1$ | $d_f$ |            |
| $1/16$                        | 27                              | 2,5  | 3,5                       | 2        | 0,5 | 0,3   | 6     | 3,0                    | 6                         | 3        | 1,0 | 0,5   | 8,5   | 1,0        |
| $1/8$                         |                                 |  |                           |          |     |       | 8     |                        |                           |          |     |       | 10,5  |            |
| $1/4$                         | 18                              | 3,5  | 5,5                       | 3        | 1,0 | 0,5   | 11    | 4,0                    | 9                         | 4        | 1,0 | 0,5   | 14,0  | 1,6        |
| $3/8$                         |                                 |  |                           |          |     |       | 14    |                        |                           |          |     |       | 17,5  |            |
| $1/2$                         | 14                              | 4,5  | 6,0                       | 4        | 1,0 | 0,5   | 18    | 5,5                    | 11                        | 6        | 1,6 | 1,0   | 22,0  | 1,6        |
| $3/4$                         |                                 |  |                           |          |     |       | 23    |                        |                           |          |     |       | 27,0  |            |
| 1                             | 11 1/2                          | 5,5  | 7,0                       | 5        | 1,5 | 0,5   | 29    | 6,5                    | 14                        | 7        | 1,6 | 1,0   | 34,0  | 2,0        |
| 1 1/4                         |                                 |  |                           |          |     |       | 38    |                        |                           |          |     |       | 42,5  |            |
| 1 1/2                         |                                 |  |                           |          |     |       | 44    |                        |                           |          |     |       | 48,5  |            |
| 2                             |                                 |  |                           |          |     |       | 55    |                        |                           |          |     |       | 60,5  |            |

7. Размеры проточек и фасок для наружной и внутренней трапецидальной одноходовой резьбы должны соответствовать указанным на черт. 13 и в табл. 7.

Для наружной резьбы



Для внутренней резьбы

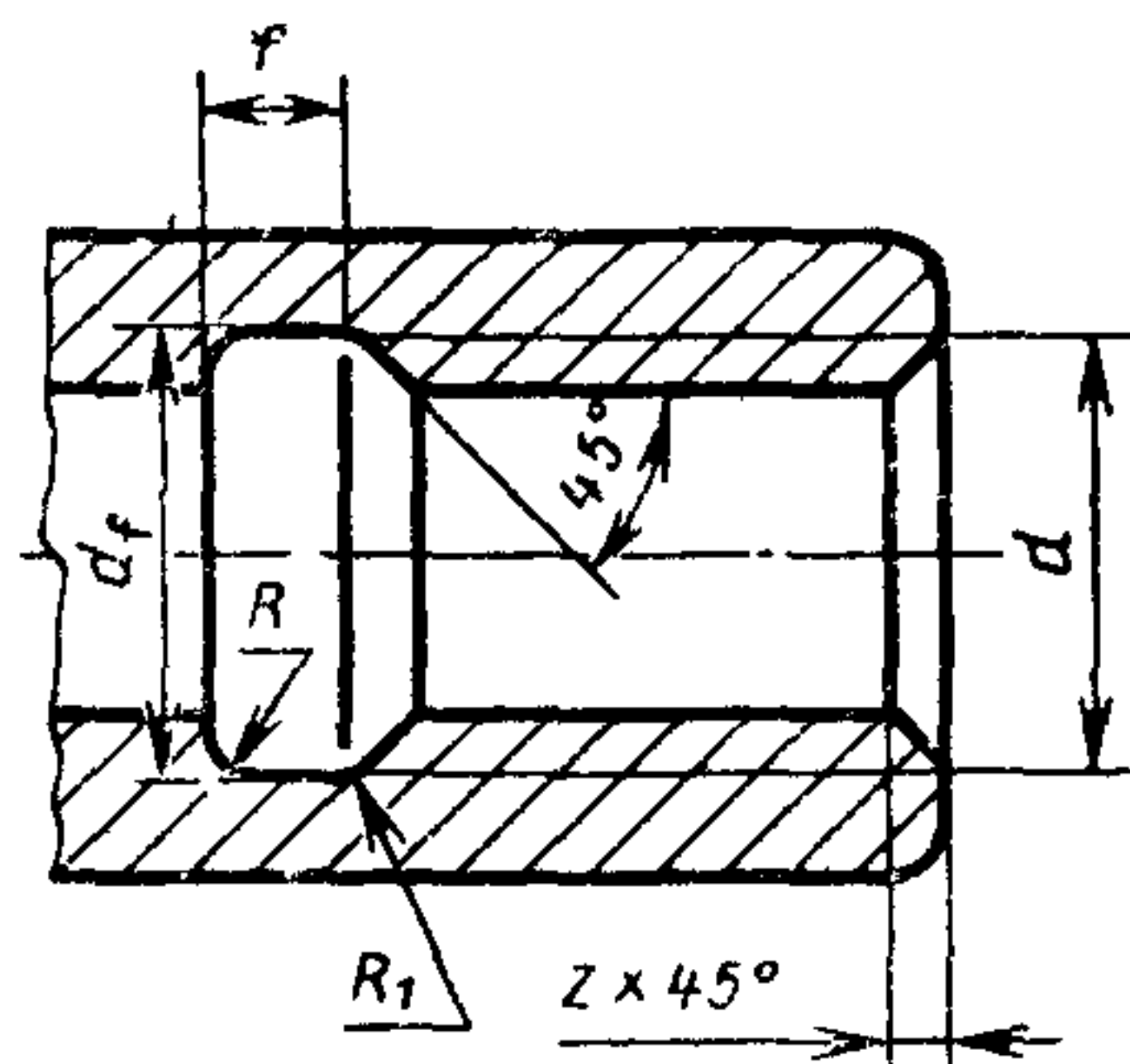


Таблица 7

мм

| Шаг<br>резьбы | Проточка |     |       |                          |                            | Фаска<br>$z$ |
|---------------|----------|-----|-------|--------------------------|----------------------------|--------------|
|               | $f$      | $R$ | $R_1$ | наружная<br>резьба $d_f$ | внутренняя<br>резьба $d_f$ |              |
| 1,5           | 2,5      | 1,0 | 0,5   | $d-2,0$                  | $d+1,0$                    | 1,0          |
| 2             | 3        |     |       | $d-3,0$                  |                            | 1,6          |
| 3             | 5        | 1,6 | 0,5   | $d-4,2$                  | $d+1,1$                    | 2,0          |
| 4             | 6        |     |       | $d-5,2$                  |                            | 2,5          |
| 5             | 8        | 2,0 | 0,5   | $d-7,0$                  | $d+1,6$                    | 3,0          |
| 6             | 10       |     |       | $d-8,0$                  |                            | 3,5          |
| 7             | 12       | 3,0 | 1,0   | $d-9,0$                  | $d+1,8$                    | 4,0          |
| 8             |          |     |       | $d-10,2$                 |                            | 4,5          |
| 9             | 14       | 3,0 | 1,0   | $d-11,2$                 | $d+1,8$                    | 5,0          |
| 10            | 16       |     |       | $d-12,5$                 |                            | 5,5          |
| 12            | 18       | 3,0 | 1,0   | $d-14,5$                 | $d+2,1$                    | 6,5          |
| 14            | 20       |     |       | $d-16,5$                 | 8,0                        |              |
| 16            | 25       | 5,0 | 2,0   | $d-19,5$                 | $d+2,8$                    | 9,0          |
| 18            |          |     |       | $d-22,5$                 | 10,0                       |              |
| 20            | 30       | 5,0 | 2,0   | $d-24,0$                 | $d+3,0$                    | 11,0         |
| 22            |          |     |       | $d-26,0$                 | 12,0                       |              |
| 24            | 40       | 5,0 | 2,0   | $d-28,0$                 | $d+3,5$                    | 13,0         |
| 28            |          |     |       | $d-32,0$                 | 16,0                       |              |
| 32            | 50       | 5,0 | 2,0   | $d-36,5$                 | $d+4,0$                    | 17,0         |
| 36            |          |     |       | $d-45,5$                 |                            | 20,0         |
| 40            | 60       | 5,0 | 2,0   | $d-44,5$                 | $d+4,0$                    | 21,0         |
| 44            |          |     |       | $d-48,5$                 |                            | 25,0         |
| 48            |          |     |       | $d-52,8$                 |                            |              |

Примечание. Для многозаходной трепцеидальной резьбы ширина проточки принимается равной ширине проточки однозаходной резьбы, шаг которой равен ходу многозаходной резьбы. Размеры остальных элементов принимать по табл. 7.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

8. (Исключен, Изм. № 1).

9. Допускается применять вместо проточек, указанных на черт. 9—13 и в табл. 3—7, при  $f \leq 2$  мм симметричные проточки (без фаски) с радиусом закругления с обеих сторон равным  $R$ .

10. Для наружной трубной цилиндрической резьбы при выполнении резьбы на проход, а также при выполнении резьбы в упор, в случае применения нормального недореза и нормальной ширины проточки, рекомендуется применять резьбообразующий инструмент с углом заборной части  $20^\circ$ ; в случае применения уменьшенного недореза и узкой проточки — с углом заборной части  $30^\circ$ .

Для внутренней трубной цилиндрической резьбы при выполнении резьбы в упор, в случае применения нормального недореза и нормальной ширины проточки, рекомендуется применять резьбообразующий инструмент с длиной заборной части не более 3 шагов; в случае применения уменьшенного недореза и узкой проточки — с длиной заборной части не более 2 шагов.

11. (Исключен, Изм. № 1).

12. Предельные отклонения размеров проточек  $d_f$  и  $f$  назначаются исходя из конструктивных требований к изготавливаемым деталям.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

Редактор *Т. П. Шашина*  
Технический редактор *О. Н. Никитина*  
Корректор *О. Я. Чернецова*

Сдано в наб., 20.11.91. Подп. в печ. 12.02.92. Усл. печ. л. 1,0. Усл. кр.-отт. 1,0. Уч.-изд. л. 0,83.  
Тираж 5000 экз.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП  
Новопресненский пер., 3,  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2247