

**Основные нормы взаимозаменяемости**

**РЕЗЬБА МЕТРИЧЕСКАЯ**

**Допуски. Посадки с зазором**

Basic norms of interchangeability. Metric screw thread. Tolerances. Clearance fits

---

Дата введения — 2005—07—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на метрические резьбы общего назначения с профилем по ГОСТ 9150, диаметрами и шагами по ГОСТ 8724 и ГОСТ 16967 и основными размерами по ГОСТ 24705 и ГОСТ 24706.

Допуски для резьб диаметром менее 1 мм — по ГОСТ 9000.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 1759.4—87 (ИСО 898-1—78) Болты, винты и шпильки. Механические свойства и методы испытаний

ГОСТ 8724—2002 (ИСО 261—98) Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Диаметры и шаги

ГОСТ 9000—81 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая для диаметров менее 1 мм. Допуски

ГОСТ 9150—2002 (ИСО 68-1—98) Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Профиль

ГОСТ 11708—82 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба. Термины и определения

ГОСТ 16967—81 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая для приборостроения. Диаметры и шаги

ГОСТ 24705—2004 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры

ГОСТ 24706—81 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая для приборостроения. Основные размеры

ГОСТ 24997—2004 Калибры для метрической резьбы. Допуски

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины, определения и обозначения

3.1 Термины и определения для резьбы — по ГОСТ 11708.

3.2 В настоящем стандарте приняты следующие обозначения:

$D$  — номинальный наружный диаметр внутренней резьбы (номинальный диаметр резьбы), мм;

$d$  — номинальный наружный диаметр наружной резьбы (номинальный диаметр резьбы), мм;

$D_2$  — номинальный средний диаметр внутренней резьбы, мм;

$d_2$  — номинальный средний диаметр наружной резьбы, мм;

$D_1$  — номинальный внутренний диаметр внутренней резьбы, мм;

$d_1$  — номинальный внутренний диаметр наружной резьбы, мм;

$d_3$  — номинальный внутренний диаметр наружной резьбы по дну впадины, мм;

$P$  — шаг резьбы, мм;

$Ph$  — ход резьбы, мм;

$H$  — высота исходного треугольника, мм;

$S$  — группа длин свинчивания «короткие»;

$N$  — группа длин свинчивания «нормальные»;

$L$  — группа длин свинчивания «длинные»;

$T$  — допуск, мкм;

$T_{D1}, T_{D2}, T_d, T_{d2}$  — допуски диаметров  $D_1, D_2, d, d_2$ , мкм;

$es$  — верхнее отклонение диаметров наружной резьбы, мкм;

$ES$  — верхнее отклонение диаметров внутренней резьбы, мкм;

$ei$  — нижнее отклонение диаметров наружной резьбы, мкм;

$EI$  — нижнее отклонение диаметров внутренней резьбы, мкм;

$R$  — радиус впадины наружной резьбы, мкм;

$c$  — срез по впадине наружной резьбы, мм;

$l_{N\min}$  — минимальное значение нормальной длины свинчивания, мм;

$l_{N\max}$  — максимальное значение нормальной длины свинчивания, мм.

### 4 Структура системы допусков

4.1 Система допусков резьбы предусматривает:

допуски диаметров резьбы;

положения полей допусков диаметров резьбы;

классификацию длин свинчивания резьбы;

поля допусков резьбы и их выбор с учетом длин свинчивания.

4.2 Схемы полей допусков наружной и внутренней резьбы в посадках с зазором приведены на рисунках 1 и 2. Отклонения отсчитываются от основного профиля резьбы в направлении, перпендикулярном к оси резьбы.

4.3 Допуски для двух диаметров резьб — среднего диаметра и диаметра выступов (наружного диаметра наружной резьбы и внутреннего диаметра внутренней резьбы) устанавливаются по степеням точности, обозначаемым цифрами. Номера установленных степеней точности диаметров резьбы приведены в таблице 1.

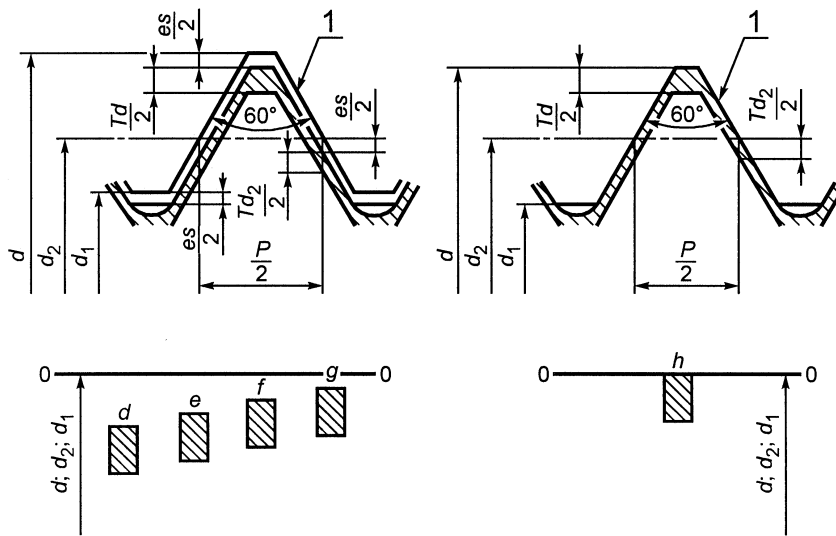
Допуски диаметров  $d_1$  и  $D$  не устанавливаются.

Допуски среднего диаметра резьбы являются суммарными.

Т а б л и ц а 1

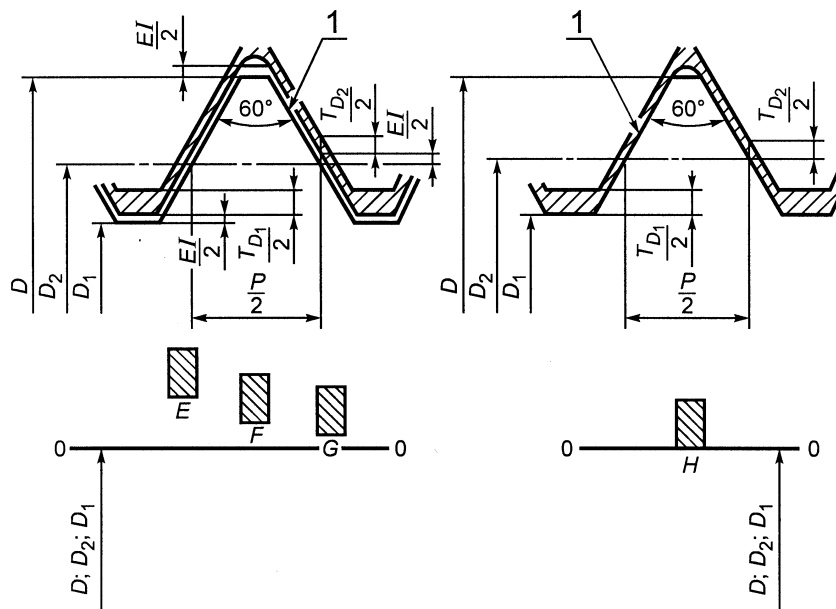
| Вид резьбы        | Диаметр резьбы | Степень точности         |
|-------------------|----------------|--------------------------|
| Наружная резьба   | $d$            | 4; 6; 8                  |
|                   | $d_2$          | 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10* |
| Внутренняя резьба | $D_2$          | 4; 5; 6; 7; 8; 9*        |
|                   | $D_1$          | 4; 5; 6; 7; 8            |

\* Только для резьб на деталях из пластмасс.

С основными отклонениями  $d$ ,  $e$ ,  $f$ ,  $g$ С основным отклонением  $h$ 

1 — основной профиль

Рисунок 1 — Положения полей допусков наружной резьбы

с основными отклонениями  $E$ ,  $F$ ,  $G$ с основным отклонением  $H$ 

1 — основной профиль

Рисунок 2 — Положения полей допусков внутренней резьбы

4.4 Положение поля допуска диаметра резьбы определяется основным отклонением (верхним для наружной резьбы и нижним для внутренней резьбы) и обозначается буквой латинского алфавита, строчной для наружной резьбы и прописной для внутренней.

Положения полей допусков приведены на рисунках 1 и 2 и в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

| Вид резьбы   | Диаметр резьбы | Основное отклонение |
|--|----------------|---------------------|
| Наружная резьба  | $d$            | $d; e; f; g; h$     |
|  | $d_2$          | $d; e; f; g; h$     |
| Внутренняя резьба  | $D_2$          | $E; F; G; H$        |
|  | $D_1$          | $E; F; G; H$        |
| <p>П р и м е ч а н и я</p> <p>1 Верхнее отклонение диаметра <math>d_1</math> должно соответствовать основному отклонению диаметра <math>d_2</math>.</p> <p>2 Нижнее отклонение диаметра <math>D</math> должно соответствовать основному отклонению диаметра <math>D_2</math>.</p> <p>3 Основные отклонения внутренней резьбы <math>E</math> и <math>F</math> установлены только для специального применения при значительных толщинах слоя защитного покрытия.</p> |                |                     |

4.5 Длины свинчивания резьбы подразделяются на три группы: «короткие» S, «нормальные» N и «длинные» L.

4.6 Поле допуска отдельного диаметра резьбы (среднего диаметра  $d_2$ ,  $D_2$  или диаметра выступов  $d$ ,  $D_1$ ) образуется сочетанием допуска и основного отклонения.

4.7 Поле допуска резьбы образуется сочетанием полей допусков среднего диаметра и диаметра выступов.

## 5 Условные обозначения резьбы

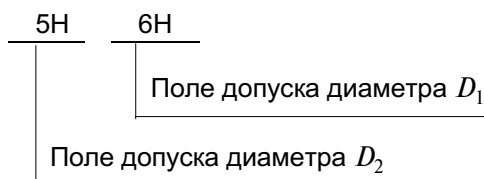
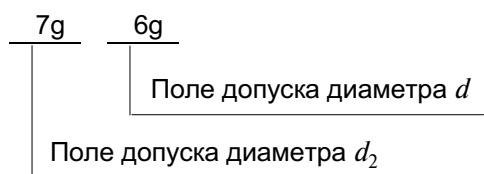
5.1 Обозначение размера резьбы — по ГОСТ 8724.

5.2 Обозначение поля допуска отдельного диаметра резьбы состоит из цифры, указывающей степень точности, и буквы, указывающей основное отклонение.

Например: 4h; 6g; 6H.

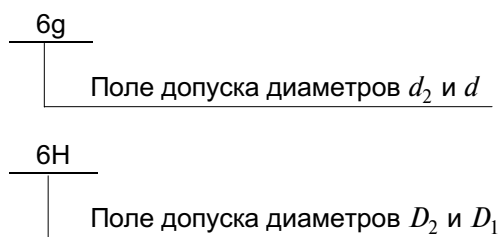
5.3 Обозначение поля допуска резьбы состоит из обозначения поля допуска среднего диаметра, помещаемого на первом месте, и обозначения поля допуска диаметра выступов.

Например:



Если обозначение поля допуска диаметра выступов совпадает с обозначением поля допуска среднего диаметра, то оно в обозначении поля допуска резьбы не повторяется.

Например:



5.4 В условном обозначении резьбы обозначение поля допуска должно следовать за обозначением резьбы.

Пример условного обозначения наружной резьбы:  
с крупным шагом:

M10—6g или M10 × 1,5—6g

с мелким шагом:

M10 × 1—6g

внутренней резьбы:  
с крупным шагом:

M10—6H

с мелким шагом:

M10 × 1—6H

многозаходной резьбы:

M16 × Ph3P1,5—6H или M16 × Ph3P1,5 (два захода) — 6H

левой резьбы:  
с крупным шагом:

M10—6g—LH

с мелким шагом:

M10 × 1—6H—LH

многозаходной:

M16 × Ph3P1,5—6H—LH

Примечание — Отсутствие обозначения поля допуска резьбы означает, что назначен класс точности «средний» и соответственно следующие поля допусков.

Наружная резьба:

- 6h — для резьбы диаметром до 1,4 мм включительно;
- 6g — для резьбы диаметром 1,6 и более.

Внутренняя резьба:

- 5H — для резьбы диаметром до 1,4 мм включительно;
- 6H — для резьбы диаметром 1,6 и более.

Однако предпочтительным является указание обозначения поля допуска резьбы во всех случаях.

5.5 Обозначение группы длин свинчивания «нормальная» N в обозначении резьбы не указывается.

Обозначение группы длин свинчивания «короткая» S и «длинная» L указывается за обозначением поля допуска резьбы и отделяется от него чертой.

## ГОСТ 16093—2004

Примеры

M6—7g/6g—L;

M20 × 2—5H—S—LH.

*Примечание* — Обозначение групп длин свинчивания S или L допускается дополнять указанием в скобках длины свинчивания в миллиметрах, например: M12—7g/6g—L (30).

5.6 Посадка в резьбовом соединении обозначается дробью, в числителе которой указывают обозначение поля допуска внутренней резьбы, а в знаменателе — обозначение поля допуска наружной резьбы.

Примеры:

M6—6H/6g;

M20 × 2—6H/5g6g;

M12 × 1—6H/6g—LH.

## 6 Допуски

6.1 Допуски наружного диаметра наружной резьбы  $T_d$  должны соответствовать указанным в таблице 3 и внутреннего диаметра внутренней резьбы  $T_{D1}$  — в таблице 4.

Таблица 3

| Шаг P, мм | Степень точности   |     |      |
|-----------|--------------------|-----|------|
|           | 4                  | 6   | 8    |
|           | Допуск $T_d$ , мкм |     |      |
| 0,2       | 36                 | 56  | —    |
| 0,25      | 42                 | 67  | —    |
| 0,3       | 48                 | 75  | —    |
| 0,35      | 53                 | 85  | —    |
| 0,4       | 60                 | 95  | —    |
| 0,45      | 63                 | 100 | —    |
| 0,5       | 67                 | 106 | —    |
| 0,6       | 80                 | 125 | —    |
| 0,7       | 90                 | 140 | —    |
| 0,75      | 90                 | 140 | —    |
| 0,8       | 95                 | 150 | 236  |
| 1         | 112                | 180 | 280  |
| 1,25      | 132                | 212 | 335  |
| 1,5       | 150                | 236 | 375  |
| 1,75      | 170                | 265 | 425  |
| 2         | 180                | 280 | 450  |
| 2,5       | 212                | 335 | 530  |
| 3         | 236                | 375 | 600  |
| 3,5       | 265                | 425 | 670  |
| 4         | 300                | 475 | 750  |
| 4,5       | 315                | 500 | 800  |
| 5         | 335                | 530 | 850  |
| 5,5       | 355                | 560 | 900  |
| 6         | 375                | 600 | 950  |
| 8         | 450                | 710 | 1180 |

Таблица 4

| Шаг $P$ , мм | Степень точности      |      |      |      |      |
|--------------|-----------------------|------|------|------|------|
|              | 4                     | 5    | 6    | 7    | 8    |
|              | Допуск $T_{D1}$ , мкм |      |      |      |      |
| 0,2          | 38                    | (48) | (60) | —    | —    |
| 0,25         | 45                    | 56   | (71) | —    | —    |
| 0,3          | 53                    | 67   | 85   | —    | —    |
| 0,35         | 63                    | 80   | 100  | —    | —    |
| 0,4          | 71                    | 90   | 112  | —    | —    |
| 0,45         | 80                    | 100  | 125  | —    | —    |
| 0,5          | 90                    | 112  | 140  | 180  | —    |
| 0,6          | 100                   | 125  | 160  | 200  | —    |
| 0,7          | 112                   | 140  | 180  | 224  | —    |
| 0,75         | 118                   | 150  | 190  | 236  | —    |
| 0,8          | 125                   | 160  | 200  | 250  | 315  |
| 1            | 150                   | 190  | 236  | 300  | 375  |
| 1,25         | 170                   | 212  | 265  | 335  | 425  |
| 1,5          | 190                   | 236  | 300  | 375  | 475  |
| 1,75         | 212                   | 265  | 335  | 425  | 530  |
| 2            | 236                   | 300  | 375  | 475  | 600  |
| 2,5          | 280                   | 355  | 450  | 560  | 710  |
| 3            | 315                   | 400  | 500  | 630  | 800  |
| 3,5          | 355                   | 450  | 560  | 710  | 900  |
| 4            | 375                   | 475  | 600  | 750  | 950  |
| 4,5          | 425                   | 530  | 670  | 850  | 1060 |
| 5            | 450                   | 560  | 710  | 900  | 1120 |
| 5,5          | 475                   | 600  | 750  | 950  | 1180 |
| 6            | 500                   | 630  | 800  | 1000 | 1250 |
| 8            | 630                   | 800  | 1000 | 1250 | 1600 |

6.2 Допуски среднего диаметра наружной резьбы  $T_{d2}$  должны соответствовать указанным в таблице 5 и внутренней резьбы  $T_{d2}$  — в таблице 6.

Таблица 5

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Шаг $P$ , мм | Степень точности      |    |    |    |      |       |     |     |
|-------------------------------------|--------------|-----------------------|----|----|----|------|-------|-----|-----|
|                                     |              | 3                     | 4  | 5  | 6  | 7    | 8     | 9   | 10  |
|                                     |              | Допуск $T_{d2}$ , мкм |    |    |    |      |       |     |     |
| От 1 до 1,4                         | 0,2          | 24                    | 30 | 38 | 48 | (60) | (75)  | —   | —   |
|                                     | 0,25         | 26                    | 34 | 42 | 53 | (67) | (85)  | —   | —   |
|                                     | 0,3          | 28                    | 36 | 45 | 56 | (71) | (90)  | —   | —   |
| Св. 1,4 до 2,8                      | 0,2          | 25                    | 32 | 40 | 50 | (63) | (80)  | —   | —   |
|                                     | 0,25         | 28                    | 36 | 45 | 56 | (71) | (90)  | —   | —   |
|                                     | 0,35         | 32                    | 40 | 50 | 63 | 80   | (100) | —   | —   |
|                                     | 0,4          | 34                    | 42 | 53 | 67 | 85   | (106) | —   | —   |
| Св. 2,8 до 5,6                      | 0,45         | 36                    | 45 | 56 | 71 | 90   | (112) | —   | —   |
|                                     | 0,25         | 28                    | 36 | 45 | 56 | (71) | —     | —   | —   |
|                                     | 0,35         | 34                    | 42 | 53 | 67 | 85   | (106) | —   | —   |
|                                     | 0,5          | 38                    | 48 | 60 | 75 | 95   | (118) | —   | —   |
|                                     | 0,6          | 42                    | 53 | 67 | 85 | 106  | (132) | —   | —   |
|                                     | 0,7          | 45                    | 56 | 71 | 90 | 112  | (140) | —   | —   |
|                                     | 0,75         | 45                    | 56 | 71 | 90 | 112  | (140) | —   | —   |
|                                     | 0,8          | 48                    | 60 | 75 | 95 | 118  | 150   | 190 | 236 |

## ГОСТ 16093—2004

Продолжение таблицы 5

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Шаг $P$ , мм | Степень точности      |     |     |     |      |       |     |     |
|-------------------------------------|--------------|-----------------------|-----|-----|-----|------|-------|-----|-----|
|                                     |              | 3                     | 4   | 5   | 6   | 7    | 8     | 9   | 10  |
|                                     |              | Допуск $T_{d2}$ , мкм |     |     |     |      |       |     |     |
| Св. 5,6 до 11,2                     | 0,25         | 32                    | 40  | 50  | 63  | (80) | —     | —   | —   |
|                                     | 0,35         | 36                    | 45  | 56  | 71  | 90   | —     | —   | —   |
|                                     | 0,5          | 42                    | 53  | 67  | 85  | 106  | (132) | —   | —   |
|                                     | 0,75         | 50                    | 63  | 80  | 100 | 125  | (160) | —   | —   |
|                                     | 1            | 56                    | 71  | 90  | 112 | 140  | 180   | 224 | 280 |
|                                     | 1,25         | 60                    | 75  | 95  | 118 | 150  | 190   | 236 | 300 |
|                                     | 1,5          | 67                    | 85  | 106 | 132 | 170  | 212   | 265 | 335 |
| Св. 11,2 до 22,4                    | 0,35         | 38                    | 48  | 60  | 75  | 95   | —     | —   | —   |
|                                     | 0,5          | 45                    | 56  | 71  | 90  | 112  | (140) | —   | —   |
|                                     | 0,75         | 53                    | 67  | 85  | 106 | 132  | (170) | —   | —   |
|                                     | 1            | 60                    | 75  | 95  | 118 | 150  | 190   | 236 | 300 |
|                                     | 1,25         | 67                    | 85  | 106 | 132 | 170  | 212   | 265 | 335 |
|                                     | 1,5          | 71                    | 90  | 112 | 140 | 180  | 224   | 280 | 355 |
|                                     | 1,75         | 75                    | 95  | 118 | 150 | 190  | 236   | 300 | 375 |
|                                     | 2            | 80                    | 100 | 125 | 160 | 200  | 250   | 315 | 400 |
|                                     | 2,5          | 85                    | 106 | 132 | 170 | 212  | 265   | 335 | 425 |
| Св. 22,4 до 45                      | 0,5          | 48                    | 60  | 75  | 95  | 118  | —     | —   | —   |
|                                     | 0,75         | 56                    | 71  | 90  | 112 | 140  | (180) | —   | —   |
|                                     | 1            | 63                    | 80  | 100 | 125 | 160  | 200   | 250 | 315 |
|                                     | 1,5          | 75                    | 95  | 118 | 150 | 190  | 236   | 300 | 375 |
|                                     | 2            | 85                    | 106 | 132 | 170 | 212  | 265   | 335 | 425 |
|                                     | 3            | 10                    | 125 | 160 | 200 | 250  | 315   | 400 | 500 |
|                                     | 0            |                       |     |     |     |      |       |     |     |
|                                     | 3,5          | 10                    | 132 | 170 | 212 | 265  | 335   | 425 | 530 |
|                                     | 6            |                       |     |     |     |      |       |     |     |
|                                     | 4            | 11                    | 140 | 180 | 224 | 280  | 355   | 450 | 560 |
|                                     | 2            |                       |     |     |     |      |       |     |     |
|                                     | 4,5          | 11                    | 150 | 190 | 236 | 300  | 375   | 475 | 600 |
|                                     | 8            |                       |     |     |     |      |       |     |     |
| Св. 45 до 90                        | 0,5          | 50                    | 63  | 80  | 100 | 125  | —     | —   | —   |
|                                     | 0,75         | 60                    | 75  | 95  | 118 | 150  | —     | —   | —   |
|                                     | 1            | 71                    | 90  | 112 | 140 | 180  | 224   | 280 | 355 |
|                                     | 1,5          | 80                    | 100 | 125 | 160 | 200  | 250   | 315 | 400 |
|                                     | 2            | 90                    | 112 | 140 | 180 | 224  | 280   | 355 | 450 |
|                                     | 3            | 106                   | 132 | 170 | 212 | 265  | 335   | 425 | 530 |
|                                     | 4            | 118                   | 150 | 190 | 236 | 300  | 375   | 475 | 600 |
|                                     | 5            | 125                   | 160 | 200 | 250 | 315  | 400   | 500 | 630 |
|                                     | 5,5          | 132                   | 170 | 212 | 265 | 335  | 425   | 530 | 670 |
| 6                                   | 140          | 180                   | 224 | 280 | 355 | 450  | 560   | 710 |     |
| Св. 90 до 180                       | 0,75         | 63                    | 80  | 100 | 125 | 160  | —     | —   | —   |
|                                     | 1            | 75                    | 95  | 118 | 150 | 190  | —     | —   | —   |
|                                     | 1,5          | 85                    | 106 | 132 | 170 | 212  | 265   | 335 | 425 |
|                                     | 2            | 95                    | 118 | 150 | 190 | 236  | 300   | 375 | 475 |
|                                     | 3            | 112                   | 140 | 180 | 224 | 280  | 355   | 450 | 560 |
|                                     | 4            | 125                   | 160 | 200 | 250 | 315  | 400   | 500 | 630 |
|                                     | 6            | 150                   | 190 | 236 | 300 | 375  | 475   | 600 | 750 |
|                                     | 8            | 170                   | 212 | 265 | 335 | 425  | 530   | 670 | 850 |



Окончание таблицы 5

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Шаг $P$ , мм | Степень точности      |     |     |     |     |     |     |     |
|-------------------------------------|--------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                     |              | 3                     | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
|                                     |              | Допуск $T_{d2}$ , мкм |     |     |     |     |     |     |     |
| Св. 180 до 355                      | 1,5          | 90                    | 112 | 140 | 180 | 224 | 280 | 355 | —   |
|                                     | 2            | 106                   | 132 | 170 | 212 | 265 | 335 | 425 | 530 |
|                                     | 3            | 125                   | 160 | 200 | 250 | 315 | 400 | 500 | 630 |
|                                     | 4            | 140                   | 180 | 224 | 280 | 355 | 450 | 560 | 710 |
|                                     | 6            | 160                   | 200 | 250 | 315 | 400 | 500 | 630 | 800 |
|                                     | 8            | 180                   | 224 | 280 | 355 | 450 | 560 | 710 | 900 |
| Св. 355 до 600                      | 2            | 112                   | 140 | 180 | 224 | 280 | 355 | 450 | —   |
|                                     | 4            | 150                   | 190 | 236 | 300 | 375 | 475 | 600 | 750 |
|                                     | 6            | 170                   | 212 | 265 | 335 | 425 | 530 | 670 | 850 |
|                                     | 8            | 190                   | 236 | 300 | 375 | 475 | 600 | 750 | 950 |

*Примечание — Значения, указанные в скобках, по возможности не применять.*

Таблица 6

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Шаг $P$ , мм | Степень точности      |     |     |     |     |     |
|-------------------------------------|--------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                     |              | 4                     | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   |
|                                     |              | Допуск $T_{D2}$ , мкм |     |     |     |     |     |
| От 1 до 1,4                         | 0,2          | 40                    | 50  | 63  | —   | —   | —   |
|                                     | 0,25         | 45                    | 56  | 71  | —   | —   | —   |
|                                     | 0,3          | 48                    | 60  | 75  | —   | —   | —   |
| Св. 1,4 до 2,8                      | 0,2          | 42                    | 53  | 67  | —   | —   | —   |
|                                     | 0,25         | 48                    | 60  | 75  | —   | —   | —   |
|                                     | 0,35         | 53                    | 67  | 85  | —   | —   | —   |
|                                     | 0,4          | 56                    | 71  | 90  | —   | —   | —   |
|                                     | 0,45         | 60                    | 75  | 95  | —   | —   | —   |
| Св. 2,8 до 5,6                      | 0,25         | 48                    | 60  | 75  | —   | —   | —   |
|                                     | 0,35         | 56                    | 71  | 90  | —   | —   | —   |
|                                     | 0,5          | 63                    | 80  | 100 | 125 | —   | —   |
|                                     | 0,6          | 71                    | 90  | 112 | 140 | —   | —   |
|                                     | 0,7          | 75                    | 95  | 118 | 150 | —   | —   |
|                                     | 0,75         | 75                    | 95  | 118 | 150 | —   | —   |
|                                     | 0,8          | 80                    | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 |
|                                     | —            | —                     | —   | —   | —   | —   | —   |
| Св. 5,6 до 11,2                     | 0,25         | 53                    | 67  | 85  | —   | —   | —   |
|                                     | 0,35         | 60                    | 75  | 95  | —   | —   | —   |
|                                     | 0,5          | 71                    | 90  | 112 | 140 | —   | —   |
|                                     | 0,75         | 85                    | 106 | 132 | 170 | —   | —   |
|                                     | 1            | 95                    | 118 | 150 | 190 | 236 | 300 |
|                                     | 1,25         | 100                   | 125 | 160 | 200 | 250 | 315 |
|                                     | 1,5          | 112                   | 140 | 180 | 224 | 280 | 355 |
|                                     | —            | —                     | —   | —   | —   | —   | —   |

## ГОСТ 16093—2004

Окончание таблицы 6

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Шаг $P$ , мм | Степень точности      |     |     |     |     |      |
|-------------------------------------|--------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|------|
|                                     |              | 4                     | 5   | 6   | 7   | 8   | 9    |
|                                     |              | Допуск $T_{D2}$ , мкм |     |     |     |     |      |
| Св. 11,2 до 22,4                    | 0,35         | 63                    | 80  | 100 | —   | —   | —    |
|                                     | 0,5          | 75                    | 95  | 118 | 150 | —   | —    |
|                                     | 0,75         | 90                    | 112 | 140 | 180 | —   | —    |
|                                     | 1            | 100                   | 125 | 160 | 200 | 250 | 315  |
|                                     | 1,25         | 112                   | 140 | 180 | 224 | 280 | 355  |
|                                     | 1,5          | 118                   | 150 | 190 | 236 | 300 | 375  |
|                                     | 1,75         | 125                   | 160 | 200 | 250 | 315 | 400  |
|                                     | 2            | 132                   | 170 | 212 | 265 | 335 | 425  |
| 2,5                                 | 140          | 180                   | 224 | 280 | 355 | 450 |      |
| Св. 22,4 до 45                      | 0,5          | 80                    | 100 | 125 | —   | —   | —    |
|                                     | 0,75         | 95                    | 118 | 150 | 190 | —   | —    |
|                                     | 1            | 106                   | 132 | 170 | 212 | 265 | 335  |
|                                     | 1,5          | 125                   | 160 | 200 | 250 | 315 | 400  |
|                                     | 2            | 140                   | 180 | 224 | 280 | 355 | 450  |
|                                     | 3            | 170                   | 212 | 265 | 335 | 425 | 530  |
|                                     | 3,5          | 180                   | 224 | 280 | 355 | 450 | 560  |
|                                     | 4            | 190                   | 236 | 300 | 375 | 475 | 600  |
|                                     | 4,5          | 200                   | 250 | 315 | 400 | 500 | 630  |
| Св. 45 до 90                        | 0,5          | 85                    | 106 | 132 | —   | —   | —    |
|                                     | 0,75         | 100                   | 125 | 160 | —   | —   | —    |
|                                     | 1            | 118                   | 150 | 190 | 236 | 300 | 375  |
|                                     | 1,5          | 132                   | 170 | 212 | 265 | 335 | 425  |
|                                     | 2            | 150                   | 190 | 236 | 300 | 375 | 475  |
|                                     | 3            | 180                   | 224 | 280 | 355 | 450 | 560  |
|                                     | 4            | 200                   | 250 | 315 | 400 | 500 | 630  |
|                                     | 5            | 212                   | 265 | 335 | 425 | 530 | 670  |
|                                     | 5,5          | 224                   | 280 | 355 | 450 | 560 | 710  |
| 6                                   | 236          | 300                   | 375 | 475 | 600 | 750 |      |
| Св. 90 до 180                       | 0,75         | 106                   | 132 | 170 | —   | —   | —    |
|                                     | 1            | 125                   | 160 | 200 | 250 | —   | —    |
|                                     | 1,5          | 140                   | 180 | 224 | 280 | 355 | 450  |
|                                     | 2            | 160                   | 200 | 250 | 315 | 400 | 500  |
|                                     | 3            | 190                   | 236 | 300 | 375 | 475 | 600  |
|                                     | 4            | 212                   | 265 | 335 | 425 | 530 | 670  |
|                                     | 6            | 250                   | 315 | 400 | 500 | 630 | 800  |
|                                     | 8            | 280                   | 355 | 450 | 560 | 710 | 900  |
| Св. 180 до 355                      | 1,5          | 150                   | 190 | 236 | 300 | 375 | —    |
|                                     | 2            | 180                   | 224 | 280 | 355 | 450 | 560  |
|                                     | 3            | 212                   | 265 | 335 | 425 | 530 | 670  |
|                                     | 4            | 236                   | 300 | 375 | 475 | 600 | 750  |
|                                     | 6            | 265                   | 335 | 425 | 530 | 670 | 850  |
|                                     | 8            | 300                   | 375 | 475 | 600 | 750 | 950  |
| Св. 355 до 600                      | 2            | 190                   | 236 | 300 | 375 | 475 | —    |
|                                     | 4            | 250                   | 315 | 400 | 500 | 630 | 800  |
|                                     | 6            | 280                   | 355 | 450 | 560 | 710 | 900  |
|                                     | 8            | 315                   | 400 | 500 | 630 | 800 | 1000 |

## 7 Основные отклонения

7.1 Числовые значения основных отклонений диаметров наружной и внутренней резьбы должны соответствовать указанным в таблице 7.

Таблица 7

| Шаг $P$ , мм | Наружная резьба          |      |      |      |   | Внутренняя резьба |      |      |   |
|--------------|--------------------------|------|------|------|---|-------------------|------|------|---|
|              | Диаметр резьбы           |      |      |      |   |                   |      |      |   |
|              | $d_1, d_2$               |      |      |      |   | $D_1, D_2$        |      |      |   |
|              | Основное отклонение, мкм |      |      |      |   |                   |      |      |   |
|              | es                       |      |      |      |   | EI                |      |      |   |
|              | d                        | e    | f    | g    | h | E                 | F    | G    | H |
| 0,2          | —                        | —    | —32  | —17  | 0 | —                 | +32  | +17  | 0 |
| 0,25         | —                        | —    | —33  | —18  | 0 | —                 | +33  | +18  | 0 |
| 0,3          | —                        | —    | —33  | —18  | 0 | —                 | +33  | +18  | 0 |
| 0,35         | —                        | —    | —34  | —19  | 0 | —                 | +34  | +19  | 0 |
| 0,4          | —                        | —    | —34  | —19  | 0 | —                 | +34  | +19  | 0 |
| 0,45         | —                        | —    | —35  | —20  | 0 | —                 | +35  | +20  | 0 |
| 0,5          | —                        | —50  | —36  | —20  | 0 | +50               | +36  | +20  | 0 |
| 0,6          | —                        | —53  | —36  | —21  | 0 | +53               | +36  | +21  | 0 |
| 0,7          | —                        | —56  | —38  | —22  | 0 | +56               | +38  | +22  | 0 |
| 0,75         | —                        | —56  | —38  | —22  | 0 | +56               | +38  | +22  | 0 |
| 0,8          | —                        | —60  | —38  | —24  | 0 | +60               | +38  | +24  | 0 |
| 1            | —90                      | —60  | —40  | —26  | 0 | +60               | +40  | +26  | 0 |
| 1,25         | —95                      | —63  | —42  | —28  | 0 | +63               | +42  | +28  | 0 |
| 1,5          | —95                      | —67  | —45  | —32  | 0 | +67               | +45  | +32  | 0 |
| 1,75         | —100                     | —71  | —48  | —34  | 0 | +71               | +48  | +34  | 0 |
| 2            | —100                     | —71  | —52  | —38  | 0 | +71               | +52  | +38  | 0 |
| 2,5          | —106                     | —80  | —58  | —42  | 0 | +80               | +58  | +42  | 0 |
| 3            | —112                     | —85  | —63  | —48  | 0 | +85               | +63  | +48  | 0 |
| 3,5          | —118                     | —90  | —70  | —53  | 0 | +90               | +70  | +53  | 0 |
| 4            | —125                     | —95  | —75  | —60  | 0 | +95               | +75  | +60  | 0 |
| 4,5          | —132                     | —100 | —80  | —63  | 0 | +100              | +80  | +63  | 0 |
| 5            | —132                     | —106 | —85  | —71  | 0 | +106              | +85  | +71  | 0 |
| 5,5          | —140                     | —112 | —90  | —75  | 0 | +112              | +90  | +75  | 0 |
| 6            | —150                     | —118 | —95  | —80  | 0 | +118              | +95  | +80  | 0 |
| 8            | —                        | —140 | —118 | —100 | 0 | +140              | +118 | +100 | 0 |

## 8 Длины свинчивания

8.1 Классификация длин свинчивания по группам S, N и L должна соответствовать таблице 8.

Таблица 8

Размеры в миллиметрах

| Номинальный диаметр резьбы $d, D$ | Шаг $P$   | Группа длин свинчивания   |   |   |
|-----------------------------------|---|---|---|---|
|                                   |   | S   | N   | L   |
|                                   |   | Длина свинчивания   |   |   |
| От 1 до 1,4                       | 0,2<br>0,25<br>0,3  | До 0,5<br>» 0,6<br>» 0,7  | Св. 0,5 до 1,4<br>» 0,6 » 1,7<br>» 0,7 » 2  | Св. 1,4<br>» 1,7<br>» 2   |
| Св. 1,4 до 2,8                    | 0,2<br>0,25<br>0,35<br>0,4<br>0,45                          | До 0,5<br>» 0,6<br>» 0,8<br>» 1<br>» 1,3                                  | Св. 0,5 до 1,5<br>» 0,6 » 1,9<br>» 0,8 » 2,6<br>» 1 » 3<br>» 1,3 » 3,8  | Св. 1,5<br>» 1,9<br>» 2,6<br>» 3<br>» 3,8                                 |
| Св. 2,8 до 5,6                    | 0,25<br>0,35<br>0,5<br>0,6<br>0,7<br>0,75<br>0,8            | До 0,7<br>» 1<br>» 1,5<br>» 1,7<br>» 2<br>» 2,2<br>» 2,5                  | Св. 0,7 до 2,1<br>» 1 » 3<br>» 1,5 » 4,5<br>» 1,7 » 5<br>» 2 » 6<br>» 2,2 » 6,7<br>» 2,5 » 7,5                              | Св. 2,1<br>» 3<br>» 4,5<br>» 5<br>» 6<br>» 6,7<br>» 7,5                   |
| Св. 5,6 до 11,2                   | 0,25<br>0,35<br>0,5<br>0,75<br>1<br>1,25<br>1,5             | До 0,8<br>» 1,1<br>» 1,6<br>» 2,4<br>» 3<br>» 4<br>» 5                    | Св. 0,8 до 2,4<br>» 1,1 » 3,4<br>» 1,6 » 4,7<br>» 2,4 » 7,1<br>» 3 » 9<br>» 4 » 12<br>» 5 » 15                              | Св. 2,4<br>» 3,4<br>» 4,7<br>» 7,1<br>» 9<br>» 12<br>» 15                 |
| Св. 11,2 до 22,4                  | 0,35<br>0,5<br>0,75<br>1<br>1,25<br>1,5<br>1,75<br>2<br>2,5 | До 1,3<br>» 1,8<br>» 2,8<br>» 3,8<br>» 4,5<br>» 5,6<br>» 6<br>» 8<br>» 10 | Св. 1,3 до 3,8<br>» 1,8 » 5,5<br>» 2,8 » 8,3<br>» 3,8 » 11<br>» 4,5 » 13<br>» 5,6 » 16<br>» 6 » 18<br>» 8 » 24<br>» 10 » 30 | Св. 3,8<br>» 5,5<br>» 8,3<br>» 11<br>» 13<br>» 16<br>» 18<br>» 24<br>» 30 |
| Св. 22,4 до 45                    | 0,5<br>0,75<br>1<br>1,5<br>2<br>3<br>3,5<br>4<br>4,5        | До 2,1<br>» 3,1<br>» 4<br>» 6,3<br>» 8,5<br>» 12<br>» 15<br>» 18<br>» 21  | Св. 2,1 до 6,3<br>» 3,1 » 9,5<br>» 4 » 12<br>» 6,3 » 19<br>» 8,5 » 25<br>» 12 » 36<br>» 15 » 45<br>» 18 » 53<br>» 21 » 63   | Св. 6,3<br>» 9,5<br>» 12<br>» 19<br>» 25<br>» 36<br>» 45<br>» 53<br>» 63  |

Окончание таблицы 8

В миллиметрах

| Номинальный диаметр резьбы $d, D$ | Шаг $P$ | Группа длин свинчивания |                |         |
|-----------------------------------|---------|-------------------------|----------------|---------|
|                                   |         | S                       | N              | L       |
|                                   |         | Длина свинчивания       |                |         |
| Св. 45 до 90                      | 0,5     | До 2,4                  | Св. 2,4 до 7,1 | Св. 7,1 |
|                                   | 0,75    | » 3,6                   | » 3,6 » 11     | » 11    |
|                                   | 1       | » 4,8                   | » 4,8 » 14     | » 14    |
|                                   | 1,5     | » 7,5                   | » 7,5 » 22     | » 22    |
|                                   | 2       | » 9,5                   | » 9,5 » 28     | » 28    |
|                                   | 3       | » 15                    | » 15 » 45      | » 45    |
|                                   | 4       | » 19                    | » 19 » 56      | » 56    |
|                                   | 5       | » 24                    | » 24 » 71      | » 71    |
|                                   | 5,5     | » 28                    | » 28 » 85      | » 85    |
|                                   | 6       | » 32                    | » 32 » 95      | » 95    |
| Св. 90 до 180                     | 0,75    | До 4,2                  | Св. 4,2 до 12  | Св. 12  |
|                                   | 1       | » 5,6                   | » 5,6 » 16     | » 16    |
|                                   | 1,5     | » 8,3                   | » 8,3 » 25     | » 25    |
|                                   | 2       | » 12                    | » 12 » 36      | » 36    |
|                                   | 3       | » 18                    | » 18 » 53      | » 53    |
|                                   | 4       | » 24                    | » 24 » 71      | » 71    |
|                                   | 6       | » 36                    | » 36 » 106     | » 106   |
|                                   | 8       | » 45                    | » 45 » 132     | » 132   |
| Св. 180 до 355                    | 1,5     | До 9,5                  | Св. 9,5 до 28  | Св. 28  |
|                                   | 2       | » 13                    | » 13 » 38      | » 38    |
|                                   | 3       | » 20                    | » 20 » 60      | » 60    |
|                                   | 4       | » 26                    | » 26 » 80      | » 80    |
|                                   | 6       | » 40                    | » 40 » 118     | » 118   |
|                                   | 8       | » 50                    | » 50 » 150     | » 150   |
| Св. 355 до 600                    | 2       | До 15                   | Св. 15 до 45   | Св. 45  |
|                                   | 4       | » 29                    | » 29 » 87      | » 87    |
|                                   | 6       | » 43                    | » 43 » 130     | » 130   |
|                                   | 8       | » 55                    | » 55 » 175     | » 175   |

## 9 Форма впадины резьбы

9.1 Реальный профиль впадины как для наружной, так и для внутренней резьбы ни в одной из точек не должен заходить за основной профиль.

9.2 Для наружной резьбы на крепежных деталях класса прочности 8.8 и выше по ГОСТ 1759.4 профиль впадины должен иметь неизменяющуюся по знаку кривизну, и ни один из участков профиля не должен иметь радиус кривизны менее  $0,125 P$  (таблица 9).

При максимальном внутреннем диаметре  $d_3$  две дуги радиусом  $R_{\min} = 0,125 P$  будут проходить через точки пересечения боковых сторон профиля максимума материала с цилиндром внутреннего диаметра калибра ПР по ГОСТ 24997, а при минимуме материала одна дуга с этим радиусом будет сопрягаться с обеими боковыми сторонами (рисунок 3).

При этом максимальный срез по впадине  $c_{\max}$  вычисляют по формуле

$$c_{\max} = \frac{H}{4} - R_{\min} \left\{ 1 - \cos \left[ \frac{\pi}{3} - \arccos \left( 1 - \frac{T_{d2}}{4 R_{\min}} \right) \right] \right\} + \frac{T_{d2}}{2}. \quad (1)$$

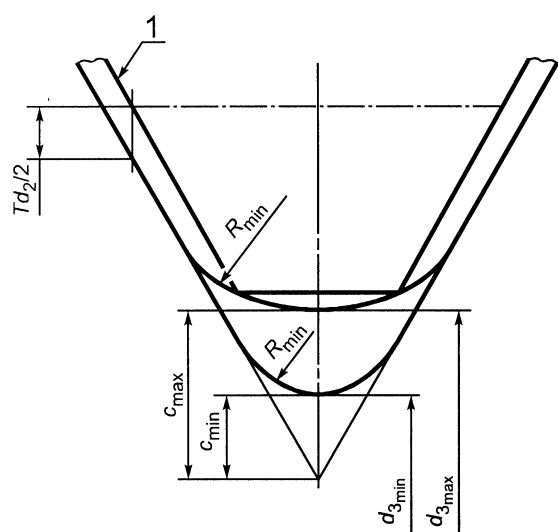
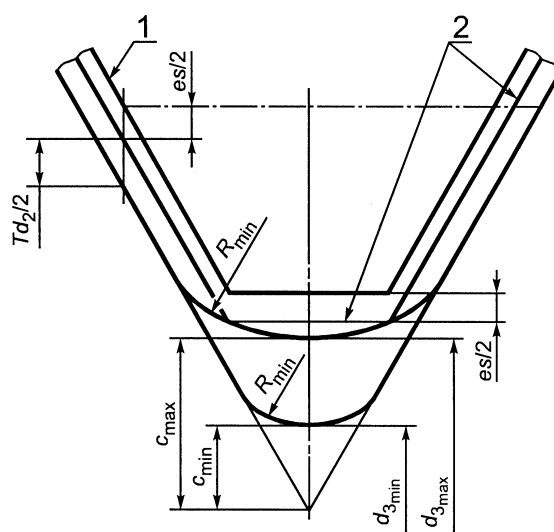
Однако в качестве основы для расчета прочности по внутреннему диаметру  $d_3$  наружной резьбы целесообразно принимать срез по впадине, равный  $H/6$  (при  $R = 0,14434 P$ ). Соответствующие значения  $d_3$  приведены в ГОСТ 24705 и ГОСТ 24706.

Минимальный срез по впадине вычисляют по формуле

$$c_{\min} = 0,125 P \approx \frac{H}{7}. \quad (2)$$

Таблица 9

| Шаг $P$ , мм | Наименьший радиус кривизны $P_{\min}$ , мкм | Шаг $P$ , мм | Наименьший радиус кривизны $P_{\min}$ , мкм |
|--------------|---|--------------|---|
| 0,2          | 25  | 1,25         | 156   |
| 0,25         | 31  | 1,5          | 188   |
| 0,3          | 38  | 1,75         | 219   |
| 0,35         | 44  | 2            | 250   |
| 0,4          | 50  | 2,5          | 313   |
| 0,45         | 56  | 3            | 375   |
| 0,5          | 63  | 3,5          | 438   |
| 0,6          | 75  | 4            | 500   |
| 0,7          | 88  | 4,5          | 563   |
| 0,75         | 94  | 5            | 625   |
| 0,8          | 100   | 5,5          | 688   |
| 1            | 125   | 6            | 750   |
|              |   | 8            | 1000  |

Основное отклонение  $h$ Основные отклонения  $d, e, f, g$ 

1 — основной профиль; 2 — профиль проходного калибра (ПР)

Рисунок 3

9.3 Для крепежных деталей или других резьбовых соединений, которые подвержены знакопеременным нагрузкам или ударам, наружная резьба на крепежных деталях класса прочности ниже 8.8 должна предпочтительно соответствовать требованиям, установленным в 9.2.

Для профиля впадины нет каких-либо ограничений, кроме того, что наибольший внутренний диаметр  $d_3$  наружной резьбы должен быть меньше наименьшего внутреннего диаметра проходного калибра по ГОСТ 24997.

## 10 Рекомендуемые поля допусков

10.1 С целью уменьшения числа калибров и инструментов поля допусков следует выбирать предпочтительно из таблиц 10 и 11.

Поля допусков установлены в трех классах точности: точный, средний и грубый:

- точный: для прецизионных резьб, когда необходимо малое колебание характера посадки;
- средний: для общего применения;
- грубый: для случаев, когда могут возникнуть производственные трудности, например, при нарезании резьбы на горячекатаных стержнях или в длинных глухих отверстиях.

Т а б л и ц а 10

| Класс точности | Группа длин свинчивания      |        |      |           |           |           |           |        |        |        |
|----------------|------------------------------|--------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|--------|--------|
|                | S                            |        |      | N         |           |           |           | L      |        |        |
|                | Поле допуска наружной резьбы |        |      |           |           |           |           |        |        |        |
| Точный         | —                            | (3h4h) | —    | —         | —         | (4g)      | <b>4h</b> | —      | —      | (5h4h) |
| Средний        | 5g6g                         | (5h6h) | (6d) | <b>6e</b> | <b>6f</b> | <b>6g</b> | 6h        | (7e6e) | 7g6g   | (7h6h) |
| Грубый         | —                            | —      | —    | (8e)      | —         | 8g        | —         | (9e8e) | (9g8g) | —      |

Т а б л и ц а 11

| Класс точности | Группа длин свинчивания        |           |           |           |      |    |
|----------------|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|------|----|
|                | S                              |           | N         |           | L    |    |
|                | Поле допуска внутренней резьбы |           |           |           |      |    |
| Точный         | —                              | 4H        | —         | <b>5H</b> | —    | 6H |
| Средний        | (5G)                           | <b>5H</b> | <b>6G</b> | <b>6H</b> | (7G) | 7H |
| Грубый         | —                              | —         | (7G)      | 7H        | (8G) | 8H |

10.2 По степени предпочтительности выбора поля допусков в таблицах 10 и 11 подразделяются следующим образом:

- поля допусков, указанные в рамках, отобраны для коммерческих крепежных изделий;
- поля допусков, набранные жирным шрифтом, предназначены для выбора в первую очередь;
- поля допусков, набранные светлым шрифтом, предназначены для выбора во вторую очередь;
- поля допусков, указанные в скобках, предназначены для выбора в третью очередь.

10.3 В обоснованных случаях допускается применять поля допусков резьбы, образованные иными сочетаниями полей допусков среднего диаметра и диаметра выступов резьбы из числа приведенных в таблицах 10 и 11 или полученные иными сочетаниями степеней точности по таблице 2 и основных отклонений по таблице 3, например:

- 4h6h; 8h; 8h6h — для наружной резьбы;
- 5H; 5H6H — для внутренней резьбы.

10.4 Предельные отклонения диаметров наружной и внутренней резьбы, соответствующие полям допусков, указанным в таблицах 10 и 11, приведены в приложении А.

10.5 Для резьб с защитными относительно тонкими покрытиями, например с гальваническими, допуски и предельные отклонения по настоящему стандарту применяют к размерам деталей до нанесения покрытия, если не задано по-иному. После нанесения покрытия действительный профиль резьбы ни в одной из точек не должен выходить за номинальный профиль резьбы (предельный профиль максимума материала, соответствующий основному отклонению h или H).

10.6 В посадках могут сочетаться любые поля допусков наружной и внутренней резьбы из числа рекомендуемых. Однако для обеспечения достаточной рабочей высоты профиля окончателные размеры деталей резьбового соединения должны образовывать посадки типа H/g, H/h или G/h. Для резьб с размерами M1,4 и менее следует выбирать посадки 5H/6h, 4H/6h или точнее.

## 11 Расчетные формулы

11.1 Значения, принятые в настоящем стандарте, основаны на экспериментальных данных. С целью получения последовательной системы были разработаны математические формулы.

Значения допусков среднего диаметра и диаметров выступов и основных отклонений рассчитаны по приведенным ниже формулам и округлены до ближайшего значения по ряду R40 предпочтительных чисел. Однако если получают дробные доли, то числовые значения округляют дальше до ближайшего целого числа. Для получения сглаженной прогрессии эти правила округления применяют не всегда.

11.2 Основные отклонения для наружной и внутренней резьбы вычисляют по формулам:

$$es_d = -(80 + 11P); \quad (3)$$

$$es_e = -(50 + 11P); \quad (4)$$

$$es_f = -(30 + 11P); \quad (5)$$

$$es_g = -(15 + 11P); \quad (6)$$

$$es_h = 0; \quad (7)$$

$$EI_E = +(50 + 11P); \quad (8)$$

$$EI_F = +(30 + 11P); \quad (9)$$

$$EI_G = +(15 + 11P); \quad (10)$$

$$EI_H = 0. \quad (11)$$

11.3 Числовые значения допусков наружного диаметра наружной резьбы для 6-й степени точности  $T_d$  (6) вычисляют по формуле

$$T_d = 180 \sqrt[3]{P^2} - \frac{3,15}{\sqrt{P}}. \quad (12)$$

Значения допусков для других степеней точности получены по значениям  $T_d$  (6) в соответствии с таблицей 12.

Т а б л и ц а 12

| Степень точности |           |               |
|------------------|-----------|---------------|
| 4                | 6         | 8             |
| 0,63 $T_d$ (6)   | $T_d$ (6) | 1,6 $T_d$ (6) |

11.4 Числовые значения допусков внутреннего диаметра внутренней резьбы для 6-й степени точности  $T_{D1}$  (6) вычисляют по формулам:

шаги от 0,2 до 0,8 мм:

$$T_{D1} (6) = 433P - 190 P^{1,22}; \quad (13)$$

шаги 1 мм и более:

$$T_{D1} (6) = 230 P^{0,7}. \quad (14)$$



Значения допусков для других степеней точности получены по значениям  $T_{D1}(6)$  в соответствии с таблицей 13.

Таблица 13

| Степени точности |                 |             |                  |                 |
|------------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------|
| 4                | 5               | 6           | 7                | 8               |
| $0,63 T_{D1}(6)$ | $0,8 T_{D1}(6)$ | $T_{D1}(6)$ | $1,25 T_{D1}(6)$ | $1,6 T_{D1}(6)$ |

11.5 Числовые значения допусков среднего диаметра наружной резьбы для 6-й степени точности  $T_{d2}(6)$  вычисляются по формуле

$$T_{d2}(6) = 90 P^{0,4} d^{0,1}. \quad (15)$$

Значения допусков для других степеней точности получены по значениям  $T_{d2}(6)$  в соответствии с таблицей 14.

Таблица 14

| Степень точности |                  |                 |             |                  |                 |               |                 |
|------------------|------------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------|---------------|-----------------|
| 3                | 4                | 5               | 6           | 7                | 8               | 9             | 10              |
| $0,5 T_{d2}(6)$  | $0,63 T_{d2}(6)$ | $0,8 T_{d2}(6)$ | $T_{d2}(6)$ | $1,25 T_{d2}(6)$ | $1,6 T_{d2}(6)$ | $2 T_{d2}(6)$ | $2,5 T_{d2}(6)$ |

11.6 Числовые значения допусков среднего диаметра внутренней резьбы  $T_{D2}$  получены по значениям  $T_{d2}(6)$  в соответствии с таблицей 15.

Таблица 15

| Степень точности |                  |                  |                 |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 4                | 5                | 6                | 7               | 8                | 9                |
| $0,85 T_{d2}(6)$ | $1,06 T_{d2}(6)$ | $1,32 T_{d2}(6)$ | $1,7 T_{d2}(6)$ | $2,12 T_{d2}(6)$ | $2,65 T_{d2}(6)$ |

11.7 Предельные значения для нормальных длин свинчивания для каждого шага в пределах определенного интервала номинальных диаметров вычисляются по формулам:

$$l_{N \min} \approx 2,24 P d^{0,2}; \quad (16)$$

$$l_{N \max} \approx 6,7 P d^{0,2}, \quad (17)$$

где  $d$  — наименьшее значение номинального диаметра резьбы в данном интервале по таблице диаметров и шагов по ГОСТ 8724.

Приложение А  
(обязательное)

Предельные отклонения резьбы

Предельные отклонения диаметров наружной резьбы должны соответствовать указанным в таблице А.1, предельные отклонения диаметров внутренней резьбы — указанным в таблице А.2.

Таблица А.1

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска наружной резьбы |       |       |     |       |       |     |       |       |      |       |       |      |       |       |
|-------------------------------------|------------------------------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|
|                                     | 3h4h                         |       |       | 4g  |       |       | 4h  |       |       | 5h4h |       |       | 5g6g |       |       |
|                                     | $d$                          | $d_1$ | $d_2$ | $d$ | $d_1$ | $d_2$ | $d$ | $d_1$ | $d_2$ | $d$  | $d_1$ | $d_2$ | $d$  | $d_1$ | $d_2$ |
|                                     | Предельные отклонения, мкм   |       |       |     |       |       |     |       |       |      |       |       |      |       |       |
|                                     | es                           | ei    | es    | ei  | es    | ei    | es  | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es   | ei    | es    |
| От 1 до 1,4                         | 0                            | -36   | 0     | -24 | 0     | -17   | 0   | -53   | -17   | -47  | 0     | -36   | 0    | -36   | 0     |
|                                     | 0                            | -42   | 0     | -26 | 0     | -18   | 0   | -60   | -18   | -52  | 0     | -42   | 0    | -42   | 0     |
|                                     | 0                            | -48   | 0     | -28 | 0     | -18   | 0   | -66   | -18   | -54  | 0     | -48   | 0    | -48   | 0     |
| Св. 1,4 до 2,8                      | 0                            | -36   | 0     | -25 | 0     | -17   | 0   | -53   | -17   | -49  | 0     | -36   | 0    | -36   | 0     |
|                                     | 0                            | -42   | 0     | -28 | 0     | -18   | 0   | -60   | -18   | -54  | 0     | -42   | 0    | -42   | 0     |
|                                     | 0                            | -53   | 0     | -32 | 0     | -19   | 0   | -72   | -19   | -59  | 0     | -53   | 0    | -53   | 0     |
|                                     | 0                            | -60   | 0     | -34 | 0     | -19   | 0   | -79   | -19   | -61  | 0     | -60   | 0    | -60   | 0     |
|                                     | 0                            | -63   | 0     | -36 | 0     | -20   | 0   | -83   | -20   | -65  | 0     | -63   | 0    | -63   | 0     |
| Св. 2,8 до 5,6                      | 0                            | -42   | 0     | -28 | 0     | -18   | 0   | -60   | -18   | -54  | 0     | -42   | 0    | -42   | 0     |
|                                     | 0                            | -53   | 0     | -34 | 0     | -19   | 0   | -72   | -19   | -61  | 0     | -53   | 0    | -53   | 0     |
|                                     | 0                            | -67   | 0     | -38 | 0     | -20   | 0   | -87   | -20   | -68  | 0     | -67   | 0    | -67   | 0     |
|                                     | 0                            | -80   | 0     | -42 | 0     | -21   | 0   | -101  | -21   | -74  | 0     | -80   | 0    | -80   | 0     |
|                                     | 0                            | -90   | 0     | -45 | 0     | -22   | 0   | -112  | -22   | -78  | 0     | -90   | 0    | -90   | 0     |
|                                     | 0                            | -90   | 0     | -45 | 0     | -22   | 0   | -112  | -22   | -78  | 0     | -90   | 0    | -90   | 0     |
|                                     | 0                            | -95   | 0     | -48 | 0     | -24   | 0   | -119  | -24   | -84  | 0     | -95   | 0    | -95   | 0     |
| Св. 5,6 до 11,2                     | 0                            | -42   | 0     | -32 | 0     | -18   | 0   | -60   | -18   | -58  | 0     | -42   | 0    | -42   | 0     |
|                                     | 0                            | -53   | 0     | -36 | 0     | -19   | 0   | -72   | -19   | -64  | 0     | -53   | 0    | -53   | 0     |
|                                     | 0                            | -67   | 0     | -42 | 0     | -20   | 0   | -87   | -20   | -73  | 0     | -67   | 0    | -67   | 0     |
|                                     | 0                            | -90   | 0     | -50 | 0     | -22   | 0   | -112  | -22   | -85  | 0     | -90   | 0    | -90   | 0     |
| 1                                   | 0                            | -112  | 0     | -56 | 0     | -26   | 0   | -138  | -26   | -97  | 0     | -112  | 0    | -112  | 0     |
| 1,25                                | 0                            | -132  | 0     | -60 | 0     | -28   | 0   | -160  | -28   | -103 | 0     | -132  | 0    | -132  | 0     |
| 1,5                                 | 0                            | -150  | 0     | -67 | 0     | -32   | 0   | -182  | -32   | -117 | 0     | -150  | 0    | -150  | 0     |

Продолжение таблицы А.1

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска наружной резьбы |       |       |      |       |       |     |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |     |       |       |      |     |
|-------------------------------------|------------------------------|-------|-------|------|-------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|-----|-------|-------|------|-----|
|                                     | 3h4h                         |       |       |      | 4g    |       |     |       | 4h    |      |       |       | 5h4h |       |       |      | 5g6g  |       |     |       |       |      |     |
|                                     | $d$                          | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ |      |     |
|                                     | Диаметр резьбы               |       |       |      |       |       |     |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |     |       |       |      |     |
|                                     | Предельные отклонения, мкм   |       |       |      |       |       |     |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |     |       |       |      |     |
| Св. 11,2 до 22,4                    | es                           | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es  | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es   | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es  | ei    | es    | ei   |     |
| 0,35                                | 0                            | -53   | 0     | -19  | 0     | -72   | 0   | -19   | 0     | -67  | 0     | -53   | 0    | -48   | 0     | -60  | 0     | -53   | 0   | -60   | 0     | -104 | -19 |
| 0,5                                 | 0                            | -67   | 0     | -20  | 0     | -87   | 0   | -20   | 0     | -80  | 0     | -67   | 0    | -76   | 0     | -71  | 0     | -67   | 0   | -71   | 0     | -126 | -20 |
| 0,75                                | 0                            | -90   | 0     | -22  | 0     | -112  | 0   | -22   | 0     | -93  | 0     | -90   | 0    | -89   | 0     | -85  | 0     | -90   | 0   | -85   | 0     | -162 | -22 |
| 1                                   | 0                            | -112  | 0     | -26  | 0     | -138  | 0   | -26   | 0     | -106 | 0     | -112  | 0    | -101  | 0     | -106 | 0     | -112  | 0   | -95   | 0     | -206 | -26 |
| 1,25                                | 0                            | -132  | 0     | -28  | 0     | -160  | 0   | -28   | 0     | -113 | 0     | -132  | 0    | -113  | 0     | -106 | 0     | -132  | 0   | -106  | 0     | -240 | -28 |
| 1,5                                 | 0                            | -150  | 0     | -32  | 0     | -182  | 0   | -32   | 0     | -122 | 0     | -150  | 0    | -122  | 0     | -112 | 0     | -150  | 0   | -112  | 0     | -268 | -32 |
| 1,75                                | 0                            | -170  | 0     | -34  | 0     | -204  | 0   | -34   | 0     | -129 | 0     | -170  | 0    | -129  | 0     | -118 | 0     | -170  | 0   | -118  | 0     | -299 | -34 |
| 2                                   | 0                            | -180  | 0     | -38  | 0     | -218  | 0   | -38   | 0     | -138 | 0     | -180  | 0    | -138  | 0     | -125 | 0     | -180  | 0   | -125  | 0     | -318 | -38 |
| 2,5                                 | 0                            | -212  | 0     | -42  | 0     | -254  | 0   | -42   | 0     | -148 | 0     | -212  | 0    | -148  | 0     | -132 | 0     | -212  | 0   | -132  | 0     | -377 | -42 |
| Св. 22,4 до 45                      | es                           | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es  | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es   | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es  | ei    | es    | ei   |     |
| 0,5                                 | 0                            | -67   | 0     | -48  | 0     | -87   | 0   | -20   | 0     | -80  | 0     | -67   | 0    | -60   | 0     | -75  | 0     | -67   | 0   | -75   | 0     | -126 | -20 |
| 0,75                                | 0                            | -90   | 0     | -56  | 0     | -112  | 0   | -22   | 0     | -93  | 0     | -90   | 0    | -71   | 0     | -90  | 0     | -90   | 0   | -90   | 0     | -162 | -22 |
| 1                                   | 0                            | -112  | 0     | -63  | 0     | -138  | 0   | -26   | 0     | -106 | 0     | -112  | 0    | -80   | 0     | -100 | 0     | -112  | 0   | -100  | 0     | -206 | -26 |
| 1,5                                 | 0                            | -150  | 0     | -75  | 0     | -182  | 0   | -32   | 0     | -127 | 0     | -150  | 0    | -95   | 0     | -118 | 0     | -150  | 0   | -118  | 0     | -268 | -32 |
| 2                                   | 0                            | -180  | 0     | -85  | 0     | -218  | 0   | -38   | 0     | -144 | 0     | -180  | 0    | -106  | 0     | -132 | 0     | -180  | 0   | -132  | 0     | -318 | -38 |
| 3                                   | 0                            | -236  | 0     | -100 | 0     | -284  | 0   | -48   | 0     | -173 | 0     | -236  | 0    | -125  | 0     | -160 | 0     | -236  | 0   | -160  | 0     | -423 | -48 |
| 3,5                                 | 0                            | -265  | 0     | -106 | 0     | -318  | 0   | -53   | 0     | -185 | 0     | -265  | 0    | -132  | 0     | -170 | 0     | -265  | 0   | -170  | 0     | -478 | -53 |
| 4                                   | 0                            | -300  | 0     | -112 | 0     | -360  | 0   | -60   | 0     | -200 | 0     | -300  | 0    | -140  | 0     | -180 | 0     | -300  | 0   | -180  | 0     | -535 | -60 |
| 4,5                                 | 0                            | -315  | 0     | -118 | 0     | -378  | 0   | -63   | 0     | -213 | 0     | -315  | 0    | -150  | 0     | -190 | 0     | -315  | 0   | -190  | 0     | -563 | -63 |
| Св. 45 до 90                        | es                           | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es  | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es   | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es  | ei    | es    | ei   |     |
| 0,5                                 | 0                            | -67   | 0     | -50  | 0     | -87   | 0   | -20   | 0     | -83  | 0     | -67   | 0    | -63   | 0     | -80  | 0     | -67   | 0   | -80   | 0     | -126 | -20 |
| 0,75                                | 0                            | -90   | 0     | -60  | 0     | -112  | 0   | -22   | 0     | -97  | 0     | -90   | 0    | -75   | 0     | -95  | 0     | -90   | 0   | -95   | 0     | -162 | -22 |
| 1                                   | 0                            | -112  | 0     | -71  | 0     | -138  | 0   | -26   | 0     | -116 | 0     | -112  | 0    | -90   | 0     | -112 | 0     | -112  | 0   | -112  | 0     | -206 | -26 |
| 1,5                                 | 0                            | -150  | 0     | -80  | 0     | -182  | 0   | -32   | 0     | -132 | 0     | -150  | 0    | -100  | 0     | -125 | 0     | -150  | 0   | -125  | 0     | -268 | -32 |
| 2                                   | 0                            | -180  | 0     | -90  | 0     | -218  | 0   | -38   | 0     | -150 | 0     | -180  | 0    | -112  | 0     | -140 | 0     | -180  | 0   | -140  | 0     | -318 | -38 |
| 3                                   | 0                            | -236  | 0     | -106 | 0     | -284  | 0   | -48   | 0     | -180 | 0     | -236  | 0    | -132  | 0     | -170 | 0     | -236  | 0   | -170  | 0     | -423 | -48 |
| 4                                   | 0                            | -300  | 0     | -118 | 0     | -360  | 0   | -60   | 0     | -210 | 0     | -300  | 0    | -150  | 0     | -190 | 0     | -300  | 0   | -190  | 0     | -535 | -60 |
| 5                                   | 0                            | -335  | 0     | -125 | 0     | -406  | 0   | -71   | 0     | -231 | 0     | -335  | 0    | -160  | 0     | -200 | 0     | -335  | 0   | -200  | 0     | -601 | -71 |
| 5,5                                 | 0                            | -355  | 0     | -132 | 0     | -430  | 0   | -75   | 0     | -245 | 0     | -355  | 0    | -170  | 0     | -212 | 0     | -355  | 0   | -212  | 0     | -635 | -75 |
| 6                                   | 0                            | -375  | 0     | 140  | 0     | -455  | 0   | -80   | 0     | -260 | 0     | -375  | 0    | -180  | 0     | -224 | 0     | -375  | 0   | -224  | 0     | -680 | -80 |

Продолжение таблицы А.1

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска наружной резьбы |       |      |       |       |     |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |
|-------------------------------------|------------------------------|-------|------|-------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|
|                                     | 3h4h                         |       |      |       | 4g    |     |       |       | 4h   |       |       |      | 5h4h  |       |      |       | 5g6g  |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |
|                                     | Диаметр резьбы               |       |      |       |       |     |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |
| $d$                                 | $d_2$                        | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ |      |      |
| Предельные отклонения, мкм          |                              |       |      |       |       |     |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |
| es                                  | ei                           | es    | ei   | es    | ei    | es  | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es   | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es   | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es   | ei    | es    | ei   | es    | ei    |      |      |
| Св. 90 до 180                       | 0,75                         | 0     | -90  | 0     | -63   | 0   | -112  | -22   | -102 | -22   | -112  | -22  | -102  | -22   | -112 | -22   | -102  | -22  | -102  | -22   | -112 | -22   | -102  | -22  | -112  | -22   | -102 | -22   | -112  | -22  | -102 |
| 1                                   | 1                            | 0     | -112 | 0     | -75   | 0   | -138  | -26   | -121 | -26   | -138  | -26  | -121  | -26   | -138 | -26   | -121  | -26  | -121  | -26   | -138 | -26   | -121  | -26  | -138  | -26   | -121 | -26   | -138  | -26  | -121 |
| 1,5                                 | 1,5                          | 0     | -150 | 0     | -85   | 0   | -182  | -32   | -138 | -32   | -182  | -32  | -138  | -32   | -182 | -32   | -138  | -32  | -138  | -32   | -182 | -32   | -138  | -32  | -182  | -32   | -138 | -32   | -182  | -32  | -138 |
| 2                                   | 2                            | 0     | -180 | 0     | -95   | 0   | -218  | -38   | -156 | -38   | -218  | -38  | -156  | -38   | -218 | -38   | -156  | -38  | -156  | -38   | -218 | -38   | -156  | -38  | -218  | -38   | -156 | -38   | -218  | -38  | -156 |
| 3                                   | 3                            | 0     | -236 | 0     | -112  | 0   | -284  | -48   | -188 | -48   | -284  | -48  | -188  | -48   | -284 | -48   | -188  | -48  | -188  | -48   | -284 | -48   | -188  | -48  | -284  | -48   | -188 | -48   | -284  | -48  | -188 |
| 4                                   | 4                            | 0     | -300 | 0     | -125  | 0   | -360  | -60   | -220 | -60   | -360  | -60  | -220  | -60   | -360 | -60   | -220  | -60  | -220  | -60   | -360 | -60   | -220  | -60  | -360  | -60   | -220 | -60   | -360  | -60  | -220 |
| 6                                   | 6                            | 0     | -375 | 0     | -150  | 0   | -455  | -80   | -270 | -80   | -455  | -80  | -270  | -80   | -455 | -80   | -270  | -80  | -270  | -80   | -455 | -80   | -270  | -80  | -455  | -80   | -270 | -80   | -455  | -80  | -270 |
| 8                                   | 8                            | 0     | -450 | 0     | -170  | 0   | -550  | -100  | -312 | -100  | -550  | -100 | -312  | -100  | -550 | -100  | -312  | -100 | -312  | -100  | -550 | -100  | -312  | -100 | -550  | -100  | -312 | -100  | -550  | -100 | -312 |
| Св. 180 до 355                      | 1,5                          | 0     | -150 | 0     | -90   | 0   | -182  | -32   | -144 | -32   | -182  | -32  | -144  | -32   | -182 | -32   | -144  | -32  | -144  | -32   | -182 | -32   | -144  | -32  | -182  | -32   | -144 | -32   | -182  | -32  | -144 |
| 2                                   | 2                            | 0     | -180 | 0     | -106  | 0   | -218  | -38   | -170 | -38   | -218  | -38  | -170  | -38   | -218 | -38   | -170  | -38  | -170  | -38   | -218 | -38   | -170  | -38  | -218  | -38   | -170 | -38   | -218  | -38  | -170 |
| 3                                   | 3                            | 0     | -236 | 0     | -125  | 0   | -284  | -48   | -208 | -48   | -284  | -48  | -208  | -48   | -284 | -48   | -208  | -48  | -208  | -48   | -284 | -48   | -208  | -48  | -284  | -48   | -208 | -48   | -284  | -48  | -208 |
| 4                                   | 4                            | 0     | -300 | 0     | -140  | 0   | -360  | -60   | -240 | -60   | -360  | -60  | -240  | -60   | -360 | -60   | -240  | -60  | -240  | -60   | -360 | -60   | -240  | -60  | -360  | -60   | -240 | -60   | -360  | -60  | -240 |
| 6                                   | 6                            | 0     | -375 | 0     | -160  | 0   | -455  | -80   | -280 | -80   | -455  | -80  | -280  | -80   | -455 | -80   | -280  | -80  | -280  | -80   | -455 | -80   | -280  | -80  | -455  | -80   | -280 | -80   | -455  | -80  | -280 |
| 8                                   | 8                            | 0     | -450 | 0     | -180  | 0   | -550  | -100  | -324 | -100  | -550  | -100 | -324  | -100  | -550 | -100  | -324  | -100 | -324  | -100  | -550 | -100  | -324  | -100 | -550  | -100  | -324 | -100  | -550  | -100 | -324 |
| Св. 355 до 600                      | 2                            | 0     | -180 | 0     | -112  | 0   | -218  | -38   | -178 | -38   | -218  | -38  | -178  | -38   | -218 | -38   | -178  | -38  | -178  | -38   | -218 | -38   | -178  | -38  | -218  | -38   | -178 | -38   | -218  | -38  | -178 |
| 4                                   | 4                            | 0     | -300 | 0     | -150  | 0   | -360  | -60   | -250 | -60   | -360  | -60  | -250  | -60   | -360 | -60   | -250  | -60  | -250  | -60   | -360 | -60   | -250  | -60  | -360  | -60   | -250 | -60   | -360  | -60  | -250 |
| 6                                   | 6                            | 0     | -375 | 0     | -170  | 0   | -455  | -80   | -292 | -80   | -455  | -80  | -292  | -80   | -455 | -80   | -292  | -80  | -292  | -80   | -455 | -80   | -292  | -80  | -455  | -80   | -292 | -80   | -455  | -80  | -292 |
| 8                                   | 8                            | 0     | -450 | 0     | -190  | 0   | -550  | -100  | -336 | -100  | -550  | -100 | -336  | -100  | -550 | -100  | -336  | -100 | -336  | -100  | -550 | -100  | -336  | -100 | -550  | -100  | -336 | -100  | -550  | -100 | -336 |

Продолжение таблицы А.1

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска наружной резьбы |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |
|-------------------------------------|------------------------------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|
|                                     | 5h6h                         |       |     |       | 6d    |     |       |       | 6e  |       |       |     | 6f    |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |
|                                     | Диаметр резьбы               |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |
| $d$                                 | $d_2$                        | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ |
| Предельные отклонения, мкм          |                              |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |
| es                                  | ei                           | es    | ei  | es    | ei    | es  | ei    | es    | ei  | es    | ei    | es  | ei    | es    | ei  | es    | ei    | es  | ei    | es    | ei  | es    | ei    | es  | ei    | es    | ei  | es    | ei    |
| От 1 до 1,4                         | 0,2                          | 0     | -56 | 0     | -38   | 0   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
| 0,25                                | 0,25                         | 0     | -67 | 0     | -42   | 0   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
| 0,3                                 | 0,3                          | 0     | -75 | 0     | -45   | 0   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     |

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм |      | Поле допуска наружной резьбы |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |     |       |       |     |      |     |      |
|-------------------------------------|------|------------------------------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|------|-----|------|
|                                     |      | 5h6h                         |       |       |      | 6d    |       |      |       | 6e    |      |       |       | 6f  |       |       |     |      |     |      |
| Шаг диаметр резьбы $P$ , мм         |      | Диаметр резьбы               |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |     |       |       |     |      |     |      |
|                                     |      | $d$                          | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ |     |      |     |      |
|                                     |      | Предельные отклонения, мкм   |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |     |       |       |     |      |     |      |
|                                     |      | es                           | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es   | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es  | ei    | es    | ei  |      |     |      |
| Св. 1,4 до 2,8                      | 0,2  | 0                            | -56   | 0     | -38  | 0     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —   | -32   | -88   | -32 | -82  | -32 | -82  |
|                                     | 0,25 | 0                            | -67   | 0     | -45  | 0     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —   | -33   | -100  | -33 | -89  | -33 | -89  |
|                                     | 0,35 | 0                            | -85   | 0     | -50  | 0     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —   | -34   | -119  | -34 | -97  | -34 | -97  |
|                                     | 0,4  | 0                            | -95   | 0     | -53  | 0     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —   | -34   | -129  | -34 | -101 | -34 | -101 |
|                                     | 0,45 | 0                            | -100  | 0     | -56  | 0     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —   | -35   | -135  | -35 | -106 | -35 | -106 |
| Св. 2,8 до 5,6                      | 0,25 | 0                            | -67   | 0     | -45  | 0     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —   | -33   | -100  | -33 | -89  | -33 | -89  |
|                                     | 0,35 | 0                            | -85   | 0     | -53  | 0     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —   | -34   | -119  | -34 | -101 | -34 | -101 |
|                                     | 0,5  | 0                            | -106  | 0     | -60  | 0     | —     | —    | —     | -50   | -156 | -50   | -125  | -50 | -36   | -142  | -36 | -111 | -36 | -111 |
|                                     | 0,6  | 0                            | -125  | 0     | -67  | 0     | —     | —    | —     | -53   | -178 | -53   | -138  | -53 | -36   | -161  | -36 | -121 | -36 | -121 |
|                                     | 0,7  | 0                            | -140  | 0     | -71  | 0     | —     | —    | —     | -56   | -196 | -56   | -146  | -56 | -38   | -178  | -38 | -128 | -38 | -128 |
|                                     | 0,75 | 0                            | -140  | 0     | -71  | 0     | —     | —    | —     | -56   | -196 | -56   | -146  | -56 | -38   | -178  | -38 | -128 | -38 | -128 |
|                                     | 0,8  | 0                            | -150  | 0     | -75  | 0     | —     | —    | —     | -60   | -210 | -60   | -155  | -60 | -38   | -188  | -38 | -133 | -38 | -133 |
|                                     | 0,25 | 0                            | -67   | 0     | -45  | 0     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —   | -33   | -100  | -33 | -89  | -33 | -89  |
| Св. 5,6 до 11,2                     | 0,35 | 0                            | -85   | 0     | -56  | 0     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —   | -34   | -119  | -34 | -105 | -34 | -105 |
|                                     | 0,5  | 0                            | -106  | 0     | -67  | 0     | —     | —    | —     | -50   | -156 | -50   | -135  | -50 | -36   | -142  | -36 | -121 | -36 | -121 |
|                                     | 0,75 | 0                            | -140  | 0     | -80  | 0     | —     | —    | —     | -56   | -196 | -56   | -156  | -56 | -38   | -178  | -38 | -138 | -38 | -138 |
|                                     | 1    | 0                            | -180  | 0     | -90  | 0     | -90   | -270 | -90   | -90   | -270 | -90   | -202  | -90 | -40   | -220  | -40 | -152 | -40 | -152 |
|                                     | 1,25 | 0                            | -212  | 0     | -95  | 0     | -95   | -307 | -95   | -95   | -213 | -95   | -63   | -95 | -42   | -254  | -42 | -160 | -42 | -160 |
|                                     | 1,5  | 0                            | -236  | 0     | -106 | 0     | -95   | -331 | -95   | -95   | -227 | -95   | -67   | -95 | -45   | -281  | -45 | -177 | -45 | -177 |
|                                     | 0,35 | 0                            | -85   | 0     | -60  | 0     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —   | -34   | -119  | -34 | -109 | -34 | -109 |
|                                     | 0,5  | 0                            | -106  | 0     | -71  | 0     | —     | —    | —     | -50   | -156 | -50   | -140  | -50 | -36   | -142  | -36 | -126 | -36 | -126 |
|                                     | 0,75 | 0                            | -140  | 0     | -85  | 0     | —     | —    | —     | -56   | -196 | -56   | -162  | -56 | -38   | -178  | -38 | -144 | -38 | -144 |
|                                     | 1    | 0                            | -180  | 0     | -95  | 0     | -90   | -270 | -90   | -90   | -208 | -90   | -178  | -90 | -40   | -220  | -40 | -158 | -40 | -158 |
| Св. 11,2 до 22,4                    | 1,25 | 0                            | -212  | 0     | -106 | 0     | -95   | -307 | -95   | -227  | -95  | -63   | -95   | -63 | -42   | -254  | -42 | -174 | -42 | -174 |
|                                     | 1,5  | 0                            | -236  | 0     | -112 | 0     | -95   | -331 | -95   | -235  | -95  | -67   | -95   | -67 | -45   | -281  | -45 | -185 | -45 | -185 |
|                                     | 1,75 | 0                            | -265  | 0     | -118 | 0     | -100  | -365 | -100  | -250  | -100 | -71   | -100  | -71 | -48   | -313  | -48 | -198 | -48 | -198 |
|                                     | 2    | 0                            | -280  | 0     | -125 | 0     | -100  | -380 | -100  | -260  | -100 | -71   | -100  | -71 | -52   | -332  | -52 | -212 | -52 | -212 |
|                                     | 2,5  | 0                            | -335  | 0     | -132 | 0     | -106  | -441 | -106  | -276  | -106 | -80   | -106  | -80 | -58   | -393  | -58 | -228 | -58 | -228 |

Продолжение таблицы А.1

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска наружной резьбы |    |       |      |     |      |       |      |       |      |      |      |       |      |       |      |      |      |
|-------------------------------------|------------------------------|----|-------|------|-----|------|-------|------|-------|------|------|------|-------|------|-------|------|------|------|
|                                     | 5h6h                         |    |       |      | 6d  |      |       |      | 6e    |      |      |      | 6f    |      |       |      |      |      |
|                                     | Диаметр резьбы               |    |       |      |     |      |       |      |       |      |      |      |       |      |       |      |      |      |
| $d$                                 | $d_2$                        |    | $d_1$ |      | $d$ |      | $d_2$ |      | $d_1$ |      | $d$  |      | $d_2$ |      | $d_1$ |      | $d$  |      |
|                                     | es                           | ei | es    | ei   | es  | ei   | es    | ei   | es    | ei   | es   | ei   | es    | ei   | es    | ei   | es   | ei   |
| Св. 22,4 до 45                      | 0,5                          | 0  | -106  | -75  | 0   | —    | -50   | -156 | -50   | -145 | -50  | -36  | -142  | -36  | -131  | -36  | -142 | -36  |
|                                     | 0,75                         | 0  | -140  | -90  | 0   | —    | -56   | -196 | -56   | -168 | -56  | -38  | -178  | -38  | -150  | -38  | -178 | -38  |
|                                     | 1                            | 0  | -180  | -100 | 0   | -90  | -60   | -240 | -60   | -185 | -60  | -40  | -220  | -40  | -165  | -40  | -220 | -40  |
|                                     | 1,5                          | 0  | -236  | -118 | 0   | -95  | -67   | -303 | -67   | -217 | -67  | -45  | -281  | -45  | -195  | -45  | -281 | -45  |
|                                     | 2                            | 0  | -280  | -132 | 0   | -100 | -71   | -351 | -71   | -241 | -71  | -52  | -332  | -52  | -222  | -52  | -332 | -52  |
|                                     | 3                            | 0  | -375  | -160 | 0   | -112 | -85   | -460 | -85   | -285 | -85  | -63  | -438  | -63  | -263  | -63  | -438 | -63  |
| Св. 45 до 90                        | 3,5                          | 0  | -425  | -170 | 0   | -118 | -543  | -118 | -515  | -90  | -302 | -70  | -495  | -70  | -282  | -70  | -495 | -70  |
|                                     | 4                            | 0  | -475  | -180 | 0   | -125 | -600  | -125 | -349  | -125 | -319 | -75  | -550  | -75  | -299  | -75  | -550 | -75  |
|                                     | 4,5                          | 0  | -500  | -190 | 0   | -132 | -632  | -132 | -368  | -132 | -336 | -80  | -580  | -80  | -316  | -80  | -580 | -80  |
|                                     | 0,5                          | 0  | -106  | -80  | 0   | —    | -50   | -156 | -50   | -150 | -50  | -36  | -142  | -36  | -136  | -36  | -142 | -36  |
|                                     | 0,75                         | 0  | -140  | -95  | 0   | —    | -56   | -196 | -56   | -174 | -56  | -38  | -178  | -38  | -156  | -38  | -178 | -38  |
|                                     | 1                            | 0  | -180  | -112 | 0   | -90  | -60   | -240 | -60   | -200 | -60  | -40  | -220  | -40  | -180  | -40  | -220 | -40  |
| Св. 90 до 180                       | 1,5                          | 0  | -236  | -125 | 0   | -95  | -67   | -303 | -67   | -227 | -67  | -45  | -281  | -45  | -205  | -45  | -281 | -45  |
|                                     | 2                            | 0  | -280  | -140 | 0   | -100 | -380  | -100 | -280  | -100 | -251 | -52  | -332  | -52  | -232  | -52  | -332 | -52  |
|                                     | 3                            | 0  | -375  | -170 | 0   | -112 | -487  | -112 | -324  | -112 | -297 | -63  | -438  | -63  | -275  | -63  | -438 | -63  |
|                                     | 4                            | 0  | -475  | -190 | 0   | -125 | -600  | -125 | -361  | -125 | -331 | -75  | -550  | -75  | -311  | -75  | -550 | -75  |
|                                     | 5                            | 0  | -530  | -200 | 0   | -132 | -662  | -132 | -406  | -132 | -356 | -85  | -615  | -85  | -335  | -85  | -615 | -85  |
|                                     | 5,5                          | 0  | -560  | -212 | 0   | -140 | -700  | -140 | -405  | -140 | -377 | -90  | -650  | -90  | -355  | -90  | -650 | -90  |
| Св. 180 до 355                      | 6                            | 0  | -600  | -236 | 0   | -150 | -750  | -150 | -450  | -150 | -398 | -95  | -695  | -95  | -375  | -95  | -695 | -95  |
|                                     | 8                            | 0  | -710  | -265 | 0   | —    | —     | -140 | -850  | -140 | -475 | -118 | -828  | -118 | -453  | -118 | -828 | -118 |
|                                     | 0,75                         | 0  | -140  | -100 | 0   | —    | -56   | -196 | -56   | -181 | -56  | -38  | -178  | -38  | -163  | -38  | -178 | -38  |
|                                     | 1                            | 0  | -180  | -118 | 0   | -90  | -270  | -90  | -240  | -90  | -210 | -40  | -220  | -40  | -190  | -40  | -220 | -40  |
|                                     | 1,5                          | 0  | -236  | -132 | 0   | -95  | -331  | -95  | -265  | -95  | -237 | -45  | -281  | -45  | -215  | -45  | -281 | -45  |
|                                     | 2                            | 0  | -280  | -150 | 0   | -100 | -380  | -100 | -290  | -100 | -261 | -52  | -332  | -52  | -242  | -52  | -332 | -52  |
| Св. 180 до 355                      | 3                            | 0  | -375  | -180 | 0   | -112 | -487  | -112 | -336  | -112 | -309 | -63  | -438  | -63  | -287  | -63  | -438 | -63  |
|                                     | 4                            | 0  | -475  | -200 | 0   | -125 | -600  | -125 | -375  | -125 | -345 | -75  | -550  | -75  | -325  | -75  | -550 | -75  |
|                                     | 6                            | 0  | -600  | -236 | 0   | -150 | -750  | -150 | -450  | -150 | -418 | -95  | -695  | -95  | -395  | -95  | -695 | -95  |
|                                     | 8                            | 0  | -710  | -265 | 0   | —    | —     | -140 | -850  | -140 | -475 | -118 | -828  | -118 | -453  | -118 | -828 | -118 |
|                                     | 1,5                          | 0  | -236  | -140 | 0   | -95  | -331  | -95  | -275  | -95  | -247 | -45  | -281  | -45  | -225  | -45  | -281 | -45  |
|                                     | 2                            | 0  | -280  | -170 | 0   | -100 | -380  | -100 | -312  | -100 | -283 | -52  | -332  | -52  | -264  | -52  | -332 | -52  |
| Св. 180 до 355                      | 3                            | 0  | -375  | -200 | 0   | -112 | -487  | -112 | -362  | -112 | -335 | -63  | -438  | -63  | -313  | -63  | -438 | -63  |
|                                     | 4                            | 0  | -475  | -224 | 0   | -125 | -600  | -125 | -405  | -125 | -375 | -75  | -550  | -75  | -355  | -75  | -550 | -75  |
|                                     | 6                            | 0  | -600  | -250 | 0   | -150 | -750  | -150 | -465  | -150 | -433 | -95  | -695  | -95  | -410  | -95  | -695 | -95  |
|                                     | 8                            | 0  | -710  | -280 | 0   | —    | —     | -140 | -850  | -140 | -495 | -118 | -828  | -118 | -473  | -118 | -828 | -118 |

Продолжение таблицы А.1

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска наружной резьбы |       |                |       |              |     |                |       |              |       |                |      |              |       |                |       |       |      |
|-------------------------------------|------------------------------|-------|----------------|-------|--------------|-----|----------------|-------|--------------|-------|----------------|------|--------------|-------|----------------|-------|-------|------|
|                                     | 5h6h                         |       |                |       | 6d           |     |                |       | 6e           |       |                |      | 6f           |       |                |       |       |      |
|                                     | Шаг $P$ , мм                 |       | Диаметр резьбы |       | Шаг $P$ , мм |     | Диаметр резьбы |       | Шаг $P$ , мм |       | Диаметр резьбы |      | Шаг $P$ , мм |       | Диаметр резьбы |       |       |      |
| $d$                                 | $d_2$                        | $d_1$ | $d$            | $d_2$ | $d_1$        | $d$ | $d_2$          | $d_1$ | $d$          | $d_2$ | $d_1$          | $d$  | $d_2$        | $d_1$ | $d$            | $d_2$ | $d_1$ |      |
| Предельные отклонения, мкм          |                              |       |                |       |              |     |                |       |              |       |                |      |              |       |                |       |       |      |
| es                                  | ei                           | es    | ei             | es    | ei           | es  | ei             | es    | ei           | es    | ei             | es   | ei           | es    | ei             | es    | ei    |      |
| Св. 355 до 600                      | 2                            | 0     | -280           | 0     | -180         | 0   | -100           | -380  | -100         | -334  | -100           | -71  | -351         | -71   | -295           | -71   | -52   | -332 |
|                                     | 4                            | 0     | -475           | 0     | -236         | 0   | -125           | -600  | -125         | -425  | -125           | -95  | -570         | -95   | -395           | -95   | -75   | -550 |
|                                     | 6                            | 0     | -600           | 0     | -265         | 0   | -150           | -750  | -150         | -485  | -150           | -118 | -718         | -118  | -453           | -118  | -95   | -695 |
|                                     | 8                            | 0     | -710           | 0     | -300         | 0   | —              | —     | —            | —     | —              | -140 | -850         | -140  | -515           | -140  | -118  | -828 |

Продолжение таблицы А.1

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска наружной резьбы |       |                |       |              |     |                |       |              |       |                |     |              |       |                |        |       |
|-------------------------------------|------------------------------|-------|----------------|-------|--------------|-----|----------------|-------|--------------|-------|----------------|-----|--------------|-------|----------------|--------|-------|
|                                     | 6g                           |       |                |       | 6h           |     |                |       | 7e6e         |       |                |     | 7g6g         |       |                |        |       |
|                                     | Шаг $P$ , мм                 |       | Диаметр резьбы |       | Шаг $P$ , мм |     | Диаметр резьбы |       | Шаг $P$ , мм |       | Диаметр резьбы |     | Шаг $P$ , мм |       | Диаметр резьбы |        |       |
| $d$                                 | $d_2$                        | $d_1$ | $d$            | $d_2$ | $d_1$        | $d$ | $d_2$          | $d_1$ | $d$          | $d_2$ | $d_1$          | $d$ | $d_2$        | $d_1$ | $d$            | $d_2$  | $d_1$ |
| Предельные отклонения, мкм          |                              |       |                |       |              |     |                |       |              |       |                |     |              |       |                |        |       |
| es                                  | ei                           | es    | ei             | es    | ei           | es  | ei             | es    | ei           | es    | ei             | es  | ei           | es    | ei             | es     | ei    |
| От 1 до 1,4                         | 0,2                          | -17   | -73            | -17   | -65          | -17 | -56            | 0     | -56          | -48   | 0              | —   | —            | —     | (-17)          | (-73)  | (-17) |
|                                     | 0,25                         | -18   | -85            | -18   | -71          | -18 | -67            | 0     | -67          | -53   | 0              | —   | —            | —     | (-18)          | (-85)  | (-18) |
|                                     | 0,3                          | -18   | -93            | -18   | -74          | -18 | -75            | 0     | -75          | -56   | 0              | —   | —            | —     | (-18)          | (-93)  | (-18) |
| Св. 1,4 до 2,8                      | 0,2                          | -17   | -73            | -17   | -67          | -17 | -56            | 0     | -56          | -50   | 0              | —   | —            | —     | (-17)          | (-73)  | (-17) |
|                                     | 0,25                         | -18   | -85            | -18   | -74          | -18 | -67            | 0     | -67          | -56   | 0              | —   | —            | —     | (-18)          | (-85)  | (-18) |
|                                     | 0,35                         | -19   | -104           | -19   | -82          | -19 | -85            | 0     | -85          | -63   | 0              | —   | —            | —     | (-19)          | (-104) | (-19) |
|                                     | 0,4                          | -19   | -114           | -19   | -86          | -19 | -95            | 0     | -95          | -67   | 0              | —   | —            | —     | (-19)          | (-114) | (-19) |
|                                     | 0,45                         | -20   | -120           | -20   | -91          | -20 | -100           | 0     | -100         | -71   | 0              | —   | —            | —     | (-20)          | (-120) | (-20) |
| Св. 2,8 до 5,6                      | 0,25                         | -18   | -85            | -18   | -74          | -18 | -67            | 0     | -67          | -56   | 0              | —   | —            | —     | (-18)          | (-85)  | (-18) |
|                                     | 0,35                         | -19   | -104           | -19   | -86          | -19 | -85            | 0     | -85          | -67   | 0              | —   | —            | —     | (-19)          | (-104) | (-19) |
|                                     | 0,5                          | -20   | -126           | -20   | -95          | -20 | -106           | 0     | -106         | -75   | 0              | -50 | -156         | -50   | -145           | -20    | -115  |
|                                     | 0,6                          | -21   | -146           | -21   | -106         | -21 | -125           | 0     | -125         | -85   | 0              | -53 | -178         | -53   | -159           | -21    | -146  |
|                                     | 0,7                          | -22   | -162           | -22   | -112         | -22 | -140           | 0     | -140         | -90   | 0              | -56 | -196         | -56   | -168           | -22    | -162  |
|                                     | 0,75                         | -22   | -162           | -22   | -112         | -22 | -140           | 0     | -140         | -90   | 0              | -56 | -196         | -56   | -168           | -22    | -162  |
|                                     | 0,8                          | -24   | -174           | -24   | -119         | -24 | -150           | 0     | -150         | -95   | 0              | -60 | -210         | -60   | -178           | -24    | -174  |

Продолжение таблицы А.1

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска наружной резьбы |      |      |     |       |      |      |      |       |      |      |       |       |       |       |       |
|-------------------------------------|------------------------------|------|------|-----|-------|------|------|------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                     | 6g                           |      |      |     | 7e6e  |      |      |      | 7g6g  |      |      |       |       |       |       |       |
|                                     | Диаметр резьбы               |      |      |     |       |      |      |      |       |      |      |       |       |       |       |       |
| $d$                                 | $d_2$                        |      | $d$  |     | $d_2$ |      | $d$  |      | $d_2$ |      | $d$  |       |       |       |       |       |
|                                     | es                           | ei   | es   | ei  | es    | ei   | es   | ei   | es    | ei   | es   | ei    |       |       |       |       |
| Св. 5,6 до 11,2                     | 0,25                         | -18  | -85  | -18 | 0     | -67  | 0    | -63  | 0     | —    | —    | (-18) | (-85) | (-18) | (-99) | (-18) |
|                                     | 0,35                         | -19  | -104 | -19 | 0     | -85  | 0    | -71  | 0     | —    | —    | -19   | -104  | -19   | -109  | -19   |
|                                     | 0,5                          | -20  | -126 | -20 | 0     | -106 | 0    | -85  | 0     | -50  | -156 | -50   | -126  | -20   | -126  | -20   |
|                                     | 0,75                         | -22  | -162 | -22 | 0     | -140 | 0    | -100 | 0     | -56  | -181 | -56   | -162  | -22   | -147  | -22   |
|                                     | 1                            | -26  | -206 | -26 | 0     | -180 | 0    | -112 | 0     | -60  | -200 | -60   | -206  | -26   | -166  | -26   |
|                                     | 1,25                         | -28  | -240 | -28 | 0     | -212 | 0    | -118 | 0     | -63  | -213 | -63   | -240  | -28   | -178  | -28   |
| 1,5                                 | -32                          | -268 | -32  | 0   | -236  | 0    | -132 | 0    | -67   | -237 | -67  | -268  | -32   | -202  | -32   |       |
| Св. 11,2 до 22,4                    | 0,35                         | -19  | -104 | -19 | 0     | -85  | 0    | -75  | 0     | —    | —    | -19   | -104  | -19   | -114  | -19   |
|                                     | 0,5                          | -20  | -126 | -20 | 0     | -106 | 0    | -90  | 0     | -50  | -156 | -50   | -126  | -20   | -132  | -20   |
|                                     | 0,75                         | -22  | -162 | -22 | 0     | -140 | 0    | -106 | 0     | -56  | -188 | -56   | -162  | -22   | -154  | -22   |
|                                     | 1                            | -26  | -206 | -26 | 0     | -180 | 0    | -118 | 0     | -60  | -210 | -60   | -206  | -26   | -176  | -26   |
|                                     | 1,25                         | -28  | -240 | -28 | 0     | -212 | 0    | -132 | 0     | -63  | -233 | -63   | -240  | -28   | -198  | -28   |
|                                     | 1,5                          | -32  | -268 | -32 | 0     | -236 | 0    | -140 | 0     | -67  | -247 | -67   | -268  | -32   | -212  | -32   |
| 1,75                                | -34                          | -299 | -34  | 0   | -265  | 0    | -150 | 0    | -71   | -261 | -71  | -299  | -34   | -224  | -34   |       |
| 2                                   | -38                          | -318 | -38  | 0   | -280  | 0    | -160 | 0    | -71   | -271 | -71  | -318  | -38   | -238  | -38   |       |
| 2,5                                 | -42                          | -377 | -42  | 0   | -335  | 0    | -170 | 0    | -80   | -292 | -80  | -377  | -42   | -254  | -42   |       |
| Св. 22,4 до 45                      | 0,5                          | -20  | -126 | -20 | 0     | -106 | 0    | -95  | 0     | -50  | -156 | -50   | -126  | -20   | -138  | -20   |
|                                     | 0,75                         | -22  | -162 | -22 | 0     | -140 | 0    | -112 | 0     | -56  | -196 | -56   | -162  | -22   | -162  | -22   |
|                                     | 1                            | -26  | -206 | -26 | 0     | -180 | 0    | -125 | 0     | -60  | -220 | -60   | -206  | -26   | -186  | -26   |
|                                     | 1,5                          | -32  | -268 | -32 | 0     | -236 | 0    | -150 | 0     | -67  | -257 | -67   | -268  | -32   | -222  | -32   |
|                                     | 2                            | -38  | -318 | -38 | 0     | -280 | 0    | -170 | 0     | -71  | -283 | -71   | -318  | -38   | -250  | -38   |
|                                     | 3                            | -48  | -423 | -48 | 0     | -375 | 0    | -200 | 0     | -85  | -335 | -85   | -423  | -48   | -298  | -48   |
| 3,5                                 | -53                          | -478 | -53  | 0   | -425  | 0    | -212 | 0    | -90   | -355 | -90  | -478  | -53   | -318  | -53   |       |
| 4                                   | -60                          | -535 | -60  | 0   | -475  | 0    | -224 | 0    | -95   | -375 | -95  | -535  | -60   | -340  | -60   |       |
| 4,5                                 | -63                          | -563 | -63  | 0   | -500  | 0    | -236 | 0    | -100  | -400 | -100 | -563  | -63   | -363  | -63   |       |



Продолжение таблицы А.1

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска наружной резьбы                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |  |  |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|---|---|--|--|
|                                     | 6g   |  | 6h   |  | 7e6e   |  | 7g6g   |  |  |   |  |   |   |  |  |
|                                     | $d_1$  | $d_2$  | $d_1$  | $d$  | $d_1$  | $d_2$  | $d_1$  | $d$  | $d_1$  | $d_2$   |  |   |   |  |  |
|                                     | es   | ei   | es   | ei   | es   | ei   | es   | ei   | es   | ei  | es   | ei  | es  |  |  |
| Св. 45<br>до 90                     | -20<br>-22<br>-26<br>-32<br>-38<br>-48<br>-60<br>-71<br>-75<br>-80 | -126<br>-162<br>-206<br>-268<br>-318<br>-423<br>-535<br>-601<br>-635<br>-680 | -20<br>-22<br>-26<br>-32<br>-38<br>-48<br>-60<br>-71<br>-75<br>-80 | -120<br>-140<br>-166<br>-192<br>-218<br>-260<br>-296<br>-321<br>-340<br>-360 | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0 | -106<br>-140<br>-180<br>-236<br>-280<br>-375<br>-475<br>-530<br>-560<br>-600 | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0 | -100<br>-118<br>-140<br>-160<br>-180<br>-212<br>-236<br>-250<br>-265<br>-280 | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0 | -50<br>-56<br>-60<br>-67<br>-71<br>-85<br>-95<br>-106<br>-112<br>-118 | -175<br>-206<br>-240<br>-267<br>-295<br>-350<br>-395<br>-421<br>-447<br>-473 | -50<br>-56<br>-60<br>-67<br>-71<br>-85<br>-95<br>-106<br>-112<br>-118 | -50<br>-56<br>-60<br>-67<br>-71<br>-85<br>-95<br>-106<br>-112<br>-118 | -20<br>-22<br>-26<br>-32<br>-38<br>-48<br>-60<br>-71<br>-75<br>-80 | -145<br>-172<br>-206<br>-232<br>-262<br>-313<br>-360<br>-386<br>-410<br>-435 |
| Св. 90<br>до 180                    | -22<br>-26<br>-32<br>-38<br>-48<br>-60<br>-80<br>-100              | -162<br>-206<br>-268<br>-318<br>-423<br>-535<br>-680<br>-810                 | -22<br>-26<br>-32<br>-38<br>-48<br>-60<br>-80<br>-100              | -147<br>-176<br>-202<br>-228<br>-272<br>-310<br>-380<br>-435                 | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0           | -140<br>-180<br>-236<br>-280<br>-375<br>-475<br>-600<br>-710                 | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0           | -125<br>-150<br>-170<br>-190<br>-224<br>-250<br>-300<br>-335                 | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0           | -56<br>-60<br>-67<br>-71<br>-85<br>-95<br>-118<br>-140                | -196<br>-240<br>-303<br>-351<br>-460<br>-510<br>-718<br>-850                 | -56<br>-60<br>-67<br>-71<br>-85<br>-95<br>-106<br>-112<br>-118        | -56<br>-60<br>-67<br>-71<br>-85<br>-95<br>-106<br>-112<br>-118        | -22<br>-26<br>-32<br>-38<br>-48<br>-60<br>-80<br>-100              | -182<br>-216<br>-244<br>-274<br>-328<br>-375<br>-455<br>-525                 |
| Св. 180<br>до 355                   | -32<br>-38<br>-48<br>-60<br>-80<br>-100                            | -268<br>-318<br>-423<br>-535<br>-680<br>-810                                 | -32<br>-38<br>-48<br>-60<br>-80<br>-100                            | -212<br>-250<br>-298<br>-340<br>-395<br>-455                                 | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0                     | -236<br>-280<br>-375<br>-475<br>-600<br>-710                                 | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0                     | -180<br>-212<br>-250<br>-280<br>-315<br>-355                                 | 0<br>0<br>0<br>0<br>0<br>0                     | -67<br>-71<br>-85<br>-95<br>-118<br>-140                              | -303<br>-351<br>-460<br>-570<br>-718<br>-850                                 | -67<br>-71<br>-85<br>-95<br>-118<br>-140                              | -67<br>-71<br>-85<br>-95<br>-118<br>-140                              | -32<br>-38<br>-48<br>-60<br>-80<br>-100                            | -256<br>-303<br>-363<br>-415<br>-480<br>-550                                 |
| Св. 355<br>до 600                   | -38<br>-60<br>-80<br>-100  | -318<br>-535<br>-680<br>-810   | -38<br>-60<br>-80<br>-100  | -262<br>-360<br>-415<br>-475   | 0<br>0<br>0<br>0                               | -280<br>-475<br>-600<br>-710   | 0<br>0<br>0<br>0                               | -224<br>-300<br>-335<br>-375   | 0<br>0<br>0<br>0                               | -71<br>-95<br>-118<br>-140  | -351<br>-570<br>-718<br>-850   | -71<br>-95<br>-118<br>-140  | -71<br>-95<br>-118<br>-140  | -38<br>-60<br>-80<br>-100  | -318<br>-435<br>-505<br>-575   |
| 8                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |   |   |  |  |



Продолжение таблицы А.1

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм |      | Поле допуска наружной резьбы |       |       |      |       |       |     |       |       |     |       |       |
|-------------------------------------|------|------------------------------|-------|-------|------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|
|                                     |      | 7h6h                         |       |       |      | 8g    |       |     |       | 9g8g  |     |       |       |
| Шаг $P$ , мм                        |      | Диаметр резьбы               |       |       |      |       |       |     |       |       |     |       |       |
|                                     |      | $d$                          | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ | $d$ | $d_2$ | $d_1$ |
|                                     |      | Предельные отклонения, мкм   |       |       |      |       |       |     |       |       |     |       |       |
|                                     |      | es                           | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es  | ei    | es    | ei  | es    | ei    |
| Св. 22,4<br>до 45                   | 0,5  | 0                            | -118  | 0     | -    | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 0,75 | 0                            | -140  | 0     | -    | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 1    | 0                            | -160  | 0     | -26  | -226  | -26   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 1,5  | 0                            | -190  | 0     | -32  | -268  | -32   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 2    | 0                            | -280  | 0     | -38  | -303  | -38   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 3    | 0                            | -375  | 0     | -48  | -363  | -48   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 3,5  | 0                            | -425  | 0     | -53  | -388  | -53   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
| 4                                   | 0    | -475                         | 0     | -60   | -415 | -60   | -     | -   | -     | -     | -   | -     |       |
| 4,5                                 | 0    | -500                         | 0     | -63   | -438 | -63   | -     | -   | -     | -     | -   | -     |       |
| Св. 45<br>до 90                     | 0,5  | 0                            | -125  | 0     | -    | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 0,75 | 0                            | -150  | 0     | -    | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 1    | 0                            | -180  | 0     | -26  | -250  | -26   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 1,5  | 0                            | -236  | 0     | -32  | -282  | -32   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 2    | 0                            | -280  | 0     | -38  | -318  | -38   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 3    | 0                            | -375  | 0     | -48  | -383  | -48   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 4    | 0                            | -475  | 0     | -60  | -435  | -60   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
| 5                                   | 0    | -530                         | 0     | -71   | -471 | -71   | -     | -   | -     | -     | -   | -     |       |
| 5,5                                 | 0    | -560                         | 0     | -75   | -500 | -75   | -     | -   | -     | -     | -   | -     |       |
| 6                                   | 0    | -600                         | 0     | -80   | -530 | -80   | -     | -   | -     | -     | -   | -     |       |
| Св. 90<br>до 180                    | 0,75 | 0                            | -160  | 0     | -    | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 1    | 0                            | -180  | 0     | -    | -     | -     | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 1,5  | 0                            | -236  | 0     | -32  | -297  | -32   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 2    | 0                            | -280  | 0     | -38  | -338  | -38   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 3    | 0                            | -375  | 0     | -48  | -403  | -48   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 4    | 0                            | -475  | 0     | -60  | -460  | -60   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
|                                     | 6    | 0                            | -600  | 0     | -80  | -555  | -80   | -   | -     | -     | -   | -     | -     |
| 8                                   | 0    | -710                         | 0     | -100  | -630 | -100  | -     | -   | -     | -     | -   | -     |       |

Продолжение таблицы А.1

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм |     | Поле допуска наружной резьбы |       |       |      |       |       |      |       |       |       |       |       |      |       |       |      |      |      |
|-------------------------------------|-----|------------------------------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|------|
|                                     |     | 7h6h                         |       |       |      |       |       | 8g   |       |       |       |       |       | 9g8g |       |       |      |      |      |
| Шаг $P$ , мм                        |     | Диаметр резьбы               |       |       |      |       |       |      |       |       |       |       |       |      |       |       |      |      |      |
|                                     |     | $d$                          | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ | $d$   | $d_2$ | $d_1$ | $d$  | $d_2$ | $d_1$ |      |      |      |
|                                     |     | Предельные отклонения, мкм   |       |       |      |       |       |      |       |       |       |       |       |      |       |       |      |      |      |
|                                     |     | es                           | ei    | es    | ei   | es    | ei    | es   | ei    | es    | ei    | es    | ei    | es   | ei    | es    |      |      |      |
| Св. 180 до 355                      | 1,5 | 0                            | -236  | 0     | -224 | 0     | -32   | -312 | -32   | 0     | -375  | 0     | -280  | 0    | -32   | -407  | -32  | -387 | -32  |
|                                     | 2   | 0                            | -280  | 0     | -265 | 0     | -38   | -373 | -38   | 0     | -450  | 0     | -335  | 0    | -38   | -488  | -38  | -463 | -38  |
|                                     | 3   | 0                            | -375  | 0     | -315 | 0     | -48   | -448 | -48   | 0     | -600  | 0     | -400  | 0    | -48   | -648  | -48  | -548 | -48  |
|                                     | 4   | 0                            | -475  | 0     | -355 | 0     | -60   | -510 | -60   | 0     | -750  | 0     | -450  | 0    | -60   | -810  | -60  | -620 | -60  |
|                                     | 6   | 0                            | -600  | 0     | -400 | 0     | -80   | -580 | -80   | 0     | -950  | 0     | -500  | 0    | -80   | -1030 | -80  | -710 | -80  |
| Св. 355 до 600                      | 8   | 0                            | -710  | 0     | -450 | 0     | -100  | -660 | -100  | 0     | -1180 | 0     | -560  | 0    | -100  | -1280 | -100 | -810 | -100 |
|                                     | 2   | 0                            | -280  | 0     | -280 | 0     | -38   | -393 | -38   | 0     | -450  | 0     | -355  | 0    | -38   | -488  | -38  | -488 | -38  |
|                                     | 4   | 0                            | -475  | 0     | -375 | 0     | -60   | -535 | -60   | 0     | -750  | 0     | -475  | 0    | -60   | -810  | -60  | -660 | -60  |
|                                     | 6   | 0                            | -600  | 0     | -425 | 0     | -80   | -610 | -80   | 0     | -950  | 0     | -530  | 0    | -80   | -1030 | -80  | -750 | -80  |
| 8                                   |     | 0                            | -710  | 0     | -475 | 0     | -100  | -700 | -100  | 0     | -1180 | 0     | -600  | 0    | -100  | -1280 | -100 | -850 | -100 |

Примечание — Нижнее отклонение диаметра  $d_1$  не устанавливается, но косвенно ограничивается формой впадины болта.

Таблица А.2

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм |      | Поле допуска внутренней резьбы |       |       |     |       |       |      |       |       |     |       |       |     |       |       |     |     |    |     |   |     |   |
|-------------------------------------|------|--------------------------------|-------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-----|----|-----|---|-----|---|
|                                     |      | 4H                             |       |       |     |       |       | 4H5H |       |       |     |       |       | 5G  |       |       |     |     |    | 5H  |   |     |   |
| Шаг $P$ , мм                        |      | Диаметр резьбы                 |       |       |     |       |       |      |       |       |     |       |       |     |       |       |     |     |    |     |   |     |   |
|                                     |      | $D$                            | $D_2$ | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ | $D$  | $D_2$ | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ |     |     |    |     |   |     |   |
|                                     |      | Предельные отклонения, мкм     |       |       |     |       |       |      |       |       |     |       |       |     |       |       |     |     |    |     |   |     |   |
|                                     |      | EI                             | ES    | EI    | ES  | EI    | ES    | EI   | ES    | EI    | ES  | EI    | ES    | EI  | ES    | EI    | ES  | EI  | ES |     |   |     |   |
| От 1 до 1,4                         | 0,2  | 0                              | +40   | 0     | +38 | 0     | 0     | 0    | +40   | 0     | +48 | 0     | +17   | +67 | +17   | +65   | +17 | +17 | 0  | +50 | 0 | +48 | 0 |
|                                     | 0,25 | 0                              | +45   | 0     | +45 | 0     | 0     | 0    | +45   | 0     | +56 | 0     | +18   | +74 | +18   | +74   | +18 | +18 | 0  | +56 | 0 | +56 | 0 |
|                                     | 0,3  | 0                              | +48   | 0     | +53 | 0     | 0     | 0    | +48   | 0     | +67 | 0     | +18   | +78 | +18   | +85   | +18 | +18 | 0  | +60 | 0 | +67 | 0 |

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм |      | Поле допуска внутренней резьбы |       |      |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |      |     |      |   |      |     |      |   |      |   |
|-------------------------------------|------|--------------------------------|-------|------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|------|-----|------|---|------|-----|------|---|------|---|
|                                     |      | 4H                             |       |      |       | 4H5H  |     |       |       | 5G  |       |       |     | 5H    |       |     |      |     |      |   |      |     |      |   |      |   |
| Шаг $P$ , мм                        |      | Диаметр резьбы                 |       |      |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |      |     |      |   |      |     |      |   |      |   |
|                                     |      | $D_2$                          | $D_1$ | $D$  | $D_2$ | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ |     |      |     |      |   |      |     |      |   |      |   |
|                                     |      | Предельные отклонения, мкм     |       |      |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |      |     |      |   |      |     |      |   |      |   |
| ES                                  | EI   | ES                             | EI    | ES   | EI    | ES    | EI  | ES    | EI    | ES  | EI    | ES    | EI  | ES    | EI    |     |      |     |      |   |      |     |      |   |      |   |
| Св. 1,4 до 2,8                      | 0,25 | +42                            | 0     | +38  | 0     | +42   | 0   | +48   | 0     | +17 | +70   | +17   | +18 | +65   | +17   | +18 | +74  | +18 | +53  | 0 | +56  | 0   | +48  | 0 |      |   |
|                                     | 0,35 | +48                            | 0     | +45  | 0     | +48   | 0   | +56   | 0     | +18 | +78   | +18   | +19 | +74   | +18   | +19 | +99  | +19 | +60  | 0 | +78  | +18 | +60  | 0 | +56  | 0 |
|                                     | 0,4  | +53                            | 0     | +63  | 0     | +53   | 0   | +80   | 0     | +19 | +86   | +19   | +20 | +99   | +19   | +21 | +146 | +21 | +67  | 0 | +90  | +19 | +67  | 0 | +80  | 0 |
|                                     | 0,45 | +56                            | 0     | +71  | 0     | +56   | 0   | +90   | 0     | +19 | +90   | +19   | +20 | +100  | +19   | +22 | +162 | +22 | +71  | 0 | +95  | +19 | +71  | 0 | +90  | 0 |
|                                     | 0,25 | +60                            | 0     | +80  | 0     | +60   | 0   | +100  | 0     | +20 | +95   | +20   | +24 | +120  | +20   | +24 | +184 | +24 | +75  | 0 | +95  | +20 | +75  | 0 | +100 | 0 |
| Св. 2,8 до 5,6                      | 0,25 | +48                            | 0     | +45  | 0     | +48   | 0   | +56   | 0     | +18 | +78   | +18   | +19 | +74   | +18   | +19 | +99  | +19 | +60  | 0 | +90  | +18 | +60  | 0 | +56  | 0 |
|                                     | 0,35 | +56                            | 0     | +63  | 0     | +56   | 0   | +80   | 0     | +19 | +90   | +19   | +20 | +99   | +19   | +21 | +146 | +21 | +71  | 0 | +100 | +18 | +71  | 0 | +80  | 0 |
|                                     | 0,5  | +63                            | 0     | +90  | 0     | +63   | 0   | +112  | 0     | +20 | +100  | +20   | +21 | +132  | +20   | +22 | +184 | +22 | +80  | 0 | +111 | +18 | +80  | 0 | +112 | 0 |
|                                     | 0,6  | +71                            | 0     | +100 | 0     | +71   | 0   | +125  | 0     | +21 | +111  | +21   | +22 | +146  | +21   | +24 | +184 | +24 | +90  | 0 | +117 | +19 | +90  | 0 | +125 | 0 |
|                                     | 0,7  | +75                            | 0     | +112 | 0     | +75   | 0   | +140  | 0     | +22 | +117  | +22   | +24 | +162  | +22   | +26 | +208 | +26 | +95  | 0 | +122 | +19 | +95  | 0 | +140 | 0 |
|                                     | 0,75 | +75                            | 0     | +118 | 0     | +75   | 0   | +150  | 0     | +22 | +117  | +22   | +24 | +172  | +22   | +26 | +216 | +26 | +95  | 0 | +122 | +19 | +95  | 0 | +150 | 0 |
|                                     | 0,8  | +80                            | 0     | +125 | 0     | +80   | 0   | +160  | 0     | +24 | +124  | +24   | +26 | +184  | +24   | +28 | +232 | +28 | +100 | 0 | +124 | +19 | +100 | 0 | +160 | 0 |
| Св. 5,6 до 11,2                     | 0,25 | +53                            | 0     | +45  | 0     | +53   | 0   | +63   | 0     | +18 | +85   | +18   | +19 | +74   | +18   | +19 | +99  | +19 | +67  | 0 | +94  | +18 | +67  | 0 | +56  | 0 |
|                                     | 0,35 | +60                            | 0     | +63  | 0     | +60   | 0   | +80   | 0     | +19 | +94   | +19   | +20 | +99   | +19   | +21 | +146 | +21 | +75  | 0 | +100 | +18 | +75  | 0 | +80  | 0 |
|                                     | 0,5  | +71                            | 0     | +90  | 0     | +71   | 0   | +112  | 0     | +20 | +100  | +20   | +21 | +132  | +20   | +22 | +184 | +22 | +90  | 0 | +108 | +18 | +90  | 0 | +112 | 0 |
|                                     | 0,75 | +85                            | 0     | +118 | 0     | +85   | 0   | +150  | 0     | +22 | +128  | +22   | +24 | +172  | +22   | +26 | +216 | +26 | +106 | 0 | +134 | +18 | +106 | 0 | +150 | 0 |
|                                     | 1    | +95                            | 0     | +150 | 0     | +95   | 0   | +190  | 0     | +26 | +144  | +26   | +28 | +216  | +26   | +30 | +258 | +30 | +118 | 0 | +153 | +18 | +118 | 0 | +190 | 0 |
|                                     | 1,25 | +100                           | 0     | +170 | 0     | +100  | 0   | +212  | 0     | +28 | +153  | +28   | +30 | +240  | +28   | +32 | +288 | +32 | +125 | 0 | +168 | +18 | +125 | 0 | +190 | 0 |
|                                     | 1,5  | +112                           | 0     | +190 | 0     | +112  | 0   | +236  | 0     | +32 | +172  | +32   | +34 | +268  | +32   | +36 | +316 | +36 | +140 | 0 | +184 | +18 | +140 | 0 | +236 | 0 |
| Св. 11,2 до 22,4                    | 0,35 | +63                            | 0     | +90  | 0     | +63   | 0   | +80   | 0     | +19 | +99   | +19   | +20 | +99   | +19   | +21 | +146 | +21 | +80  | 0 | +108 | +19 | +80  | 0 | +80  | 0 |
|                                     | 0,5  | +75                            | 0     | +118 | 0     | +75   | 0   | +150  | 0     | +20 | +115  | +20   | +22 | +132  | +20   | +24 | +184 | +24 | +95  | 0 | +124 | +19 | +95  | 0 | +112 | 0 |
|                                     | 0,75 | +90                            | 0     | +150 | 0     | +90   | 0   | +190  | 0     | +22 | +134  | +22   | +24 | +172  | +22   | +26 | +216 | +26 | +112 | 0 | +153 | +19 | +112 | 0 | +150 | 0 |
|                                     | 1    | +100                           | 0     | +170 | 0     | +100  | 0   | +212  | 0     | +26 | +151  | +26   | +28 | +216  | +26   | +30 | +258 | +30 | +125 | 0 | +168 | +19 | +125 | 0 | +190 | 0 |
|                                     | 1,25 | +112                           | 0     | +190 | 0     | +112  | 0   | +236  | 0     | +28 | +168  | +28   | +30 | +240  | +28   | +32 | +288 | +32 | +140 | 0 | +184 | +19 | +140 | 0 | +236 | 0 |
|                                     | 1,5  | +118                           | 0     | +190 | 0     | +118  | 0   | +236  | 0     | +32 | +182  | +32   | +34 | +268  | +32   | +36 | +316 | +36 | +150 | 0 | +194 | +19 | +150 | 0 | +236 | 0 |
|                                     | 1,75 | +125                           | 0     | +212 | 0     | +125  | 0   | +265  | 0     | +34 | +194  | +34   | +36 | +299  | +34   | +38 | +357 | +38 | +160 | 0 | +208 | +19 | +160 | 0 | +265 | 0 |
|                                     | 2    | +132                           | 0     | +236 | 0     | +132  | 0   | +300  | 0     | +38 | +208  | +38   | +40 | +338  | +38   | +42 | +396 | +42 | +170 | 0 | +222 | +19 | +170 | 0 | +300 | 0 |
|                                     | 2,5  | +140                           | 0     | +280 | 0     | +140  | 0   | +355  | 0     | +42 | +222  | +42   | +44 | +397  | +42   | +46 | +443 | +46 | +180 | 0 | +236 | +19 | +180 | 0 | +355 | 0 |

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска внутренней резьбы |      |       |      |      |      |       |      |       |      |      |      |       |      |       |      |      |      |   |
|-------------------------------------|--------------------------------|------|-------|------|------|------|-------|------|-------|------|------|------|-------|------|-------|------|------|------|---|
|                                     | 4Н                             |      |       |      | 4Н5Н |      |       |      | 5G    |      |      |      | 5H    |      |       |      |      |      |   |
|                                     | Диаметр резьбы                 |      |       |      |      |      |       |      |       |      |      |      |       |      |       |      |      |      |   |
| $D$                                 | $D_2$                          |      | $D_1$ |      | $D$  |      | $D_2$ |      | $D_1$ |      | $D$  |      | $D_2$ |      | $D_1$ |      | $D$  |      |   |
|                                     | EI                             | ES   | EI    | ES   | EI   | ES   | EI    | ES   | EI    | ES   | EI   | ES   | EI    | ES   | EI    | ES   | EI   | ES   |   |
| Св. 22,4 до 45                      | 0,5                            | +80  | 0     | +90  | 0    | +80  | 0     | +112 | 0     | +20  | +120 | +20  | +132  | +20  | +20   | +106 | 0    | +112 | 0 |
|                                     | 0,75                           | +95  | 0     | +118 | 0    | +95  | 0     | +150 | 0     | +22  | +140 | +22  | +172  | +22  | +22   | +125 | 0    | +150 | 0 |
|                                     | 1                              | +106 | 0     | +150 | 0    | +106 | 0     | +190 | 0     | +26  | +158 | +26  | +216  | +26  | +26   | +150 | 0    | +190 | 0 |
|                                     | 1,5                            | +125 | 0     | +190 | 0    | +125 | 0     | +236 | 0     | +32  | +192 | +32  | +268  | +32  | +32   | +170 | 0    | +236 | 0 |
|                                     | 2                              | +140 | 0     | +236 | 0    | +140 | 0     | +300 | 0     | +38  | +218 | +38  | +338  | +38  | +38   | +180 | 0    | +300 | 0 |
|                                     | 3                              | +170 | 0     | +315 | 0    | +170 | 0     | +400 | 0     | +48  | +260 | +48  | +448  | +48  | +48   | +212 | 0    | +400 | 0 |
|                                     | 3,5                            | +180 | 0     | +355 | 0    | +180 | 0     | +450 | 0     | +53  | +277 | +53  | +503  | +53  | +53   | +224 | 0    | +450 | 0 |
|                                     | 4                              | +190 | 0     | +375 | 0    | +190 | 0     | +475 | 0     | +60  | +296 | +60  | +535  | +60  | +60   | +236 | 0    | +475 | 0 |
| 4,5                                 | +200                           | 0    | +425  | 0    | +200 | 0    | +530  | 0    | +63   | +313 | +63  | +593 | +63   | +63  | +250  | 0    | +530 | 0    |   |
| Св. 45 до 90                        | 0,5                            | +85  | 0     | +90  | 0    | +85  | 0     | +112 | 0     | +20  | +126 | +20  | +132  | +20  | +20   | +106 | 0    | +112 | 0 |
|                                     | 0,75                           | +100 | 0     | +118 | 0    | +100 | 0     | +150 | 0     | +22  | +147 | +22  | +172  | +22  | +22   | +125 | 0    | +150 | 0 |
|                                     | 1                              | +118 | 0     | +150 | 0    | +118 | 0     | +190 | 0     | +26  | +176 | +26  | +216  | +26  | +26   | +150 | 0    | +190 | 0 |
|                                     | 1,5                            | +132 | 0     | +190 | 0    | +132 | 0     | +236 | 0     | +32  | +202 | +32  | +268  | +32  | +32   | +170 | 0    | +236 | 0 |
|                                     | 2                              | +150 | 0     | +236 | 0    | +150 | 0     | +300 | 0     | +38  | +228 | +38  | +338  | +38  | +38   | +190 | 0    | +300 | 0 |
|                                     | 3                              | +180 | 0     | +315 | 0    | +180 | 0     | +400 | 0     | +48  | +272 | +48  | +448  | +48  | +48   | +224 | 0    | +400 | 0 |
|                                     | 4                              | +200 | 0     | +375 | 0    | +200 | 0     | +475 | 0     | +60  | +310 | +60  | +535  | +60  | +60   | +250 | 0    | +475 | 0 |
|                                     | 5                              | +212 | 0     | +450 | 0    | +212 | 0     | +560 | 0     | +71  | +336 | +71  | +631  | +71  | +71   | +265 | 0    | +560 | 0 |
| 5,5                                 | +224                           | 0    | +475  | 0    | +224 | 0    | +600  | 0    | +75   | +355 | +75  | +675 | +75   | +75  | +280  | 0    | +600 | 0    |   |
| 6                                   | +236                           | 0    | +500  | 0    | +236 | 0    | +630  | 0    | +80   | +380 | +80  | +710 | +80   | +80  | +300  | 0    | +630 | 0    |   |
| Св. 90 до 180                       | 0,75                           | +106 | 0     | +118 | 0    | +106 | 0     | +150 | 0     | +22  | +154 | +22  | +172  | +22  | +22   | +132 | 0    | +150 | 0 |
|                                     | 1                              | +125 | 0     | +150 | 0    | +125 | 0     | +190 | 0     | +26  | +186 | +26  | +216  | +26  | +26   | +160 | 0    | +190 | 0 |
|                                     | 1,5                            | +140 | 0     | +190 | 0    | +140 | 0     | +236 | 0     | +32  | +212 | +32  | +268  | +32  | +32   | +180 | 0    | +236 | 0 |
|                                     | 2                              | +160 | 0     | +236 | 0    | +160 | 0     | +300 | 0     | +38  | +238 | +38  | +338  | +38  | +38   | +200 | 0    | +300 | 0 |
|                                     | 3                              | +190 | 0     | +315 | 0    | +190 | 0     | +400 | 0     | +48  | +284 | +48  | +448  | +48  | +48   | +235 | 0    | +400 | 0 |
|                                     | 4                              | +212 | 0     | +375 | 0    | +212 | 0     | +475 | 0     | +60  | +325 | +60  | +535  | +60  | +60   | +265 | 0    | +475 | 0 |
|                                     | 6                              | +250 | 0     | +500 | 0    | +250 | 0     | +630 | 0     | +80  | +395 | +80  | +710  | +80  | +80   | +315 | 0    | +630 | 0 |
|                                     | 8                              | +280 | 0     | +630 | 0    | +280 | 0     | +800 | 0     | +100 | +455 | +100 | +900  | +100 | +100  | +355 | 0    | +800 | 0 |
| Св. 180 до 355                      | 1,5                            | +150 | 0     | +190 | 0    | +150 | 0     | +236 | 0     | +32  | +222 | +32  | +268  | +32  | +32   | +190 | 0    | +236 | 0 |
|                                     | 2                              | +180 | 0     | +236 | 0    | +180 | 0     | +300 | 0     | +38  | +262 | +38  | +338  | +38  | +38   | +224 | 0    | +300 | 0 |
|                                     | 3                              | +212 | 0     | +315 | 0    | +212 | 0     | +400 | 0     | +48  | +313 | +48  | +448  | +48  | +48   | +265 | 0    | +400 | 0 |
|                                     | 4                              | +236 | 0     | +375 | 0    | +236 | 0     | +475 | 0     | +60  | +360 | +60  | +535  | +60  | +60   | +300 | 0    | +475 | 0 |
|                                     | 6                              | +265 | 0     | +500 | 0    | +265 | 0     | +630 | 0     | +80  | +415 | +80  | +710  | +80  | +80   | +335 | 0    | +630 | 0 |
|                                     | 8                              | +300 | 0     | +630 | 0    | +300 | 0     | +800 | 0     | +100 | +475 | +100 | +900  | +100 | +100  | +375 | 0    | +800 | 0 |

Продолжение таблицы А.2

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска внутренней резьбы |       |                |       |                |      |                |       |                |       |                |      |                |       |                |      |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------|----------------|-------|----------------|------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|------|----------------|-------|----------------|------|
|                                     | 4H                             |       |                |       | 4H5H           |      |                |       | 5G             |       |                |      | 5H             |       |                |      |
|                                     | Шаг $P$ , мм                   |       | Диаметр резьбы |       | Диаметр резьбы |      | Диаметр резьбы |       | Диаметр резьбы |       | Диаметр резьбы |      | Диаметр резьбы |       | Диаметр резьбы |      |
|                                     | $D_2$                          | $D_1$ | $D$            | $D_2$ | $D_1$          | $D$  | $D_2$          | $D_1$ | $D$            | $D_2$ | $D_1$          | $D$  | $D_2$          | $D_1$ | $D$            |      |
|                                     | EI                             | ES    | EI             | ES    | EI             | ES   | EI             | ES    | EI             | ES    | EI             | ES   | EI             | ES    | EI             |      |
| Св. 355 до 600                      | 0                              | +190  | 0              | +236  | 0              | +190 | 0              | +300  | 0              | +38   | 0              | +338 | 0              | +236  | 0              | +300 |
|                                     | 0                              | +250  | 0              | +375  | 0              | +250 | 0              | +475  | 0              | +60   | 0              | +535 | 0              | +315  | 0              | +475 |
|                                     | 0                              | +280  | 0              | +500  | 0              | +280 | 0              | +630  | 0              | +80   | 0              | +710 | 0              | +355  | 0              | +630 |
|                                     | 0                              | +315  | 0              | +630  | 0              | +315 | 0              | +800  | 0              | +100  | 0              | +900 | 0              | +400  | 0              | +800 |
|                                     | Предельные отклонения, мкм     |       |                |       |                |      |                |       |                |       |                |      |                |       |                |      |
|                                     | EI                             | ES    | EI             | ES    | EI             | ES   | EI             | ES    | EI             | ES    | EI             | ES   | EI             | ES    | EI             | ES   |
| 2                                   | 0                              | +190  | 0              | +236  | 0              | +190 | 0              | +300  | 0              | +38   | 0              | +338 | 0              | +236  | 0              | +300 |
| 4                                   | 0                              | +250  | 0              | +375  | 0              | +250 | 0              | +475  | 0              | +60   | 0              | +535 | 0              | +315  | 0              | +475 |
| 6                                   | 0                              | +280  | 0              | +500  | 0              | +280 | 0              | +630  | 0              | +80   | 0              | +710 | 0              | +355  | 0              | +630 |
| 8                                   | 0                              | +315  | 0              | +630  | 0              | +315 | 0              | +800  | 0              | +100  | 0              | +900 | 0              | +400  | 0              | +800 |

Продолжение таблицы А.2

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска внутренней резьбы |       |                |       |                |      |                |       |                |       |                |     |                |       |                |  |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------|----------------|-------|----------------|------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-----|----------------|-------|----------------|--|
|                                     | 6G                             |       |                |       |                |      |                | 6H    |                |       |                |     |                |       | 7G             |  |
|                                     | Шаг $P$ , мм                   |       | Диаметр резьбы |       | Диаметр резьбы |      | Диаметр резьбы |       | Диаметр резьбы |       | Диаметр резьбы |     | Диаметр резьбы |       | Диаметр резьбы |  |
|                                     | $D_2$                          | $D_1$ | $D$            | $D_2$ | $D_1$          | $D$  | $D_2$          | $D_1$ | $D$            | $D_2$ | $D_1$          | $D$ | $D_2$          | $D_1$ | $D$            |  |
|                                     | EI                             | ES    | EI             | ES    | EI             | ES   | EI             | ES    | EI             | ES    | EI             | ES  | EI             | ES    | EI             |  |
| От 1 до 1,4                         | +17                            | +80   | +17            | +77   | +17            | +89  | 0              | +63   | 0              | +60   | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
|                                     | +18                            | +89   | +18            | +89   | +18            | +89  | 0              | +71   | 0              | +71   | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
|                                     | +18                            | +93   | +18            | +103  | +18            | +103 | 0              | +75   | 0              | +85   | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
| Св. 1,4 до 2,8                      | +17                            | +84   | +17            | +77   | +17            | +84  | 0              | +67   | 0              | +60   | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
|                                     | +18                            | +93   | +18            | +89   | +18            | +89  | 0              | +75   | 0              | +71   | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
|                                     | +19                            | +104  | +19            | +119  | +19            | +104 | 0              | +85   | 0              | +100  | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
|                                     | +19                            | +109  | +19            | +131  | +19            | +109 | 0              | +90   | 0              | +112  | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
|                                     | +20                            | +115  | +20            | +145  | +20            | +115 | 0              | +95   | 0              | +125  | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
| Св. 2,8 до 5,6                      | +18                            | +93   | +18            | +89   | +18            | +93  | 0              | +75   | 0              | +71   | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
|                                     | +19                            | +109  | +19            | +119  | +19            | +109 | 0              | +90   | 0              | +100  | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
|                                     | +20                            | +120  | +20            | +160  | +20            | +120 | 0              | +100  | 0              | +140  | 0              | +20 | +145           | +20   | +200           |  |
|                                     | +21                            | +133  | +21            | +181  | +21            | +133 | 0              | +112  | 0              | +160  | 0              | +21 | +161           | +21   | +221           |  |
|                                     | +22                            | +140  | +22            | +202  | +22            | +140 | 0              | +118  | 0              | +180  | 0              | +22 | +172           | +22   | +246           |  |
|                                     | +22                            | +140  | +22            | +212  | +22            | +140 | 0              | +118  | 0              | +190  | 0              | +22 | +172           | +22   | +258           |  |
|                                     | +24                            | +149  | +24            | +224  | +24            | +149 | 0              | +125  | 0              | +200  | 0              | +24 | +184           | +24   | +274           |  |
|                                     | Предельные отклонения, мкм     |       |                |       |                |      |                |       |                |       |                |     |                |       |                |  |
|                                     | EI                             | ES    | EI             | ES    | EI             | ES   | EI             | ES    | EI             | ES    | EI             | ES  | EI             | ES    | EI             |  |
| 0,2                                 | +17                            | +80   | +17            | +77   | +17            | +89  | 0              | +63   | 0              | +60   | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
| 0,25                                | +18                            | +89   | +18            | +89   | +18            | +89  | 0              | +71   | 0              | +71   | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
| 0,3                                 | +18                            | +93   | +18            | +103  | +18            | +103 | 0              | +75   | 0              | +85   | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
| 0,2                                 | +17                            | +84   | +17            | +77   | +17            | +84  | 0              | +67   | 0              | +60   | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
| 0,25                                | +18                            | +93   | +18            | +89   | +18            | +89  | 0              | +75   | 0              | +71   | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
| 0,35                                | +19                            | +104  | +19            | +119  | +19            | +104 | 0              | +85   | 0              | +100  | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
| 0,4                                 | +19                            | +109  | +19            | +131  | +19            | +109 | 0              | +90   | 0              | +112  | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
| 0,45                                | +20                            | +115  | +20            | +145  | +20            | +115 | 0              | +95   | 0              | +125  | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
| 0,25                                | +18                            | +93   | +18            | +89   | +18            | +93  | 0              | +75   | 0              | +71   | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
| 0,35                                | +19                            | +109  | +19            | +119  | +19            | +109 | 0              | +90   | 0              | +100  | 0              | —   | —              | —     | —              |  |
| 0,5                                 | +20                            | +120  | +20            | +160  | +20            | +120 | 0              | +100  | 0              | +140  | 0              | +20 | +145           | +20   | +200           |  |
| 0,6                                 | +21                            | +133  | +21            | +181  | +21            | +133 | 0              | +112  | 0              | +160  | 0              | +21 | +161           | +21   | +221           |  |
| 0,7                                 | +22                            | +140  | +22            | +202  | +22            | +140 | 0              | +118  | 0              | +180  | 0              | +22 | +172           | +22   | +246           |  |
| 0,75                                | +22                            | +140  | +22            | +212  | +22            | +140 | 0              | +118  | 0              | +190  | 0              | +22 | +172           | +22   | +258           |  |
| 0,8                                 | +24                            | +149  | +24            | +224  | +24            | +149 | 0              | +125  | 0              | +200  | 0              | +24 | +184           | +24   | +274           |  |

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска внутренней резьбы |      |       |      |       |     |      |    |       |    |       |    |      |    |       |    |       |    |
|-------------------------------------|--------------------------------|------|-------|------|-------|-----|------|----|-------|----|-------|----|------|----|-------|----|-------|----|
|                                     | 6G                             |      |       |      |       |     | 6H   |    |       |    |       |    | 7G   |    |       |    |       |    |
|                                     | Шаг $P$ , мм                   |      | $D_2$ |      | $D_1$ |     | $D$  |    | $D_2$ |    | $D_1$ |    | $D$  |    | $D_2$ |    | $D_1$ |    |
| Диаметр резьбы                      |                                |      |       |      |       |     |      |    |       |    |       |    |      |    |       |    |       |    |
| Предельные отклонения, мкм          |                                |      |       |      |       |     |      |    |       |    |       |    |      |    |       |    |       |    |
|                                     | ES                             | EI   | ES    | EI   | ES    | EI  | ES   | EI | ES    | EI | ES    | EI | ES   | EI | ES    | EI | ES    | EI |
| Св. 5,6 до 11,2                     | 0,25                           | +103 | +18   | +89  | +18   | +19 | +85  | 0  | +71   | 0  | +100  | 0  | +85  | 0  | +100  | 0  | +71   | 0  |
|                                     | 0,35                           | +114 | +19   | +119 | +19   | +20 | +95  | 0  | +100  | 0  | +140  | 0  | +95  | 0  | +100  | 0  | +100  | 0  |
|                                     | 0,5                            | +132 | +20   | +160 | +20   | +22 | +112 | 0  | +140  | 0  | +190  | 0  | +112 | 0  | +140  | 0  | +160  | 0  |
|                                     | 0,75                           | +154 | +22   | +212 | +22   | +26 | +132 | 0  | +190  | 0  | +236  | 0  | +132 | 0  | +190  | 0  | +192  | 0  |
|                                     | 1                              | +176 | +26   | +262 | +26   | +28 | +150 | 0  | +236  | 0  | +265  | 0  | +150 | 0  | +236  | 0  | +216  | 0  |
|                                     | 1,25                           | +188 | +28   | +293 | +28   | +32 | +160 | 0  | +265  | 0  | +300  | 0  | +160 | 0  | +265  | 0  | +228  | 0  |
| Св. 11,2 до 22,4                    | 1,5                            | +212 | +32   | +332 | +32   | +38 | +180 | 0  | +300  | 0  | +335  | 0  | +180 | 0  | +300  | 0  | +256  | 0  |
|                                     | 0,35                           | +119 | +19   | +119 | +19   | +20 | +100 | 0  | +140  | 0  | +190  | 0  | +100 | 0  | +140  | 0  | +170  | 0  |
|                                     | 0,5                            | +138 | +20   | +160 | +20   | +22 | +118 | 0  | +140  | 0  | +190  | 0  | +118 | 0  | +140  | 0  | +202  | 0  |
|                                     | 0,75                           | +162 | +22   | +212 | +22   | +26 | +140 | 0  | +190  | 0  | +236  | 0  | +140 | 0  | +190  | 0  | +226  | 0  |
|                                     | 1                              | +186 | +26   | +262 | +26   | +28 | +160 | 0  | +236  | 0  | +265  | 0  | +160 | 0  | +236  | 0  | +252  | 0  |
|                                     | 1,25                           | +208 | +28   | +293 | +28   | +32 | +180 | 0  | +265  | 0  | +300  | 0  | +180 | 0  | +265  | 0  | +268  | 0  |
| Св. 22,4 до 45                      | 1,5                            | +222 | +32   | +332 | +32   | +38 | +190 | 0  | +300  | 0  | +335  | 0  | +190 | 0  | +300  | 0  | +284  | 0  |
|                                     | 1,75                           | +234 | +34   | +369 | +34   | +38 | +200 | 0  | +335  | 0  | +375  | 0  | +200 | 0  | +335  | 0  | +303  | 0  |
|                                     | 2                              | +250 | +38   | +413 | +38   | +42 | +212 | 0  | +375  | 0  | +424  | 0  | +212 | 0  | +375  | 0  | +322  | 0  |
|                                     | 2,5                            | +266 | +42   | +492 | +42   | +48 | +224 | 0  | +424  | 0  | +492  | 0  | +224 | 0  | +424  | 0  | +322  | 0  |
|                                     | 0,5                            | +145 | +20   | +160 | +20   | +22 | +125 | 0  | +140  | 0  | +190  | 0  | +125 | 0  | +140  | 0  | +212  | 0  |
|                                     | 0,75                           | +172 | +22   | +212 | +22   | +26 | +150 | 0  | +190  | 0  | +236  | 0  | +150 | 0  | +190  | 0  | +238  | 0  |
| Св. 45 до 90                        | 1                              | +196 | +26   | +262 | +26   | +32 | +170 | 0  | +236  | 0  | +265  | 0  | +170 | 0  | +236  | 0  | +282  | 0  |
|                                     | 1,5                            | +232 | +32   | +332 | +32   | +38 | +200 | 0  | +300  | 0  | +375  | 0  | +200 | 0  | +300  | 0  | +318  | 0  |
|                                     | 2                              | +262 | +38   | +413 | +38   | +48 | +224 | 0  | +375  | 0  | +424  | 0  | +224 | 0  | +375  | 0  | +383  | 0  |
|                                     | 3                              | +313 | +48   | +548 | +48   | +53 | +265 | 0  | +500  | 0  | +560  | 0  | +265 | 0  | +500  | 0  | +408  | 0  |
|                                     | 3,5                            | +333 | +53   | +613 | +53   | +60 | +280 | 0  | +560  | 0  | +600  | 0  | +280 | 0  | +560  | 0  | +435  | 0  |
|                                     | 4                              | +360 | +60   | +660 | +60   | +63 | +300 | 0  | +600  | 0  | +670  | 0  | +300 | 0  | +600  | 0  | +463  | 0  |
| Св. 45 до 90                        | 4,5                            | +378 | +63   | +733 | +63   | +75 | +315 | 0  | +670  | 0  | +733  | 0  | +315 | 0  | +670  | 0  | +463  | 0  |
|                                     | 0,5                            | +152 | +20   | +160 | +20   | +22 | +132 | 0  | +140  | 0  | +190  | 0  | +132 | 0  | +140  | 0  | +262  | 0  |
|                                     | 0,75                           | +182 | +22   | +212 | +22   | +26 | +160 | 0  | +190  | 0  | +236  | 0  | +160 | 0  | +190  | 0  | +297  | 0  |
|                                     | 1                              | +216 | +26   | +262 | +26   | +32 | +190 | 0  | +236  | 0  | +300  | 0  | +190 | 0  | +236  | 0  | +338  | 0  |
|                                     | 1,5                            | +244 | +32   | +332 | +32   | +38 | +212 | 0  | +300  | 0  | +375  | 0  | +212 | 0  | +300  | 0  | +403  | 0  |
|                                     | 2                              | +274 | +38   | +413 | +38   | +48 | +236 | 0  | +375  | 0  | +500  | 0  | +236 | 0  | +375  | 0  | +460  | 0  |
| Св. 45 до 90                        | 3                              | +328 | +48   | +548 | +48   | +60 | +280 | 0  | +600  | 0  | +710  | 0  | +280 | 0  | +600  | 0  | +496  | 0  |
|                                     | 4                              | +375 | +60   | +660 | +60   | +71 | +315 | 0  | +710  | 0  | +800  | 0  | +315 | 0  | +710  | 0  | +525  | 0  |
|                                     | 5                              | +406 | +71   | +781 | +71   | +80 | +335 | 0  | +800  | 0  | +880  | 0  | +335 | 0  | +800  | 0  | +555  | 0  |
|                                     | 5,5                            | +430 | +75   | +825 | +75   | +88 | +355 | 0  | +800  | 0  | +880  | 0  | +355 | 0  | +800  | 0  | +555  | 0  |
|                                     | 6                              | +455 | +80   | +880 | +80   | +90 | +375 | 0  | +800  | 0  | +880  | 0  | +375 | 0  | +800  | 0  | +555  | 0  |
|                                     | 0,5                            | +20  | +22   | +212 | +22   | +26 | +160 | 0  | +190  | 0  | +236  | 0  | +160 | 0  | +190  | 0  | +262  | 0  |
| Св. 45 до 90                        | 0,75                           | +26  | +32   | +332 | +32   | +38 | +190 | 0  | +236  | 0  | +300  | 0  | +190 | 0  | +236  | 0  | +297  | 0  |
|                                     | 1                              | +32  | +38   | +413 | +38   | +48 | +212 | 0  | +300  | 0  | +375  | 0  | +212 | 0  | +300  | 0  | +338  | 0  |
|                                     | 1,5                            | +38  | +48   | +548 | +48   | +60 | +236 | 0  | +375  | 0  | +500  | 0  | +236 | 0  | +375  | 0  | +403  | 0  |
|                                     | 2                              | +48  | +60   | +660 | +60   | +75 | +280 | 0  | +600  | 0  | +710  | 0  | +280 | 0  | +600  | 0  | +460  | 0  |
|                                     | 3                              | +60  | +75   | +781 | +75   | +90 | +315 | 0  | +710  | 0  | +800  | 0  | +315 | 0  | +710  | 0  | +496  | 0  |
|                                     | 4                              | +71  | +80   | +825 | +80   | +90 | +335 | 0  | +800  | 0  | +880  | 0  | +335 | 0  | +800  | 0  | +525  | 0  |



Продолжение таблицы А.2

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска внутренней резьбы |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |     |       |       |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|
|                                     | 6G                             |       |       |       |       |     | 6H    |       |       |       |       |     | 7G    |       |
|                                     | Диаметр резьбы                 |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |     |       |       |
| $D$                                 | $D_2$                          | $D_1$ | $D$   | $D_2$ | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ | $D$   | $D_2$ | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ |
| Предельные отклонения, мкм          |                                |       |       |       |       |     |       |       |       |       |       |     |       |       |
| EI                                  | ES                             | EI    | ES    | EI    | ES    | EI  | ES    | EI    | ES    | EI    | ES    | EI  | ES    | EI    |
| Св. 90 до 180                       | 0,75                           | +192  | +212  | +22   | +170  | 0   | +190  | 0     | +236  | 0     | +190  | 0   | +276  | —     |
|                                     | 1                              | +226  | +262  | +26   | +200  | 0   | +236  | 0     | +200  | 0     | +236  | 0   | +276  | +26   |
|                                     | 1,5                            | +256  | +332  | +32   | +224  | 0   | +300  | 0     | +300  | 0     | +300  | 0   | +312  | +32   |
|                                     | 2                              | +288  | +413  | +38   | +250  | 0   | +375  | 0     | +375  | 0     | +375  | 0   | +353  | +38   |
|                                     | 3                              | +348  | +548  | +48   | +300  | 0   | +500  | 0     | +500  | 0     | +500  | 0   | +423  | +48   |
|                                     | 4                              | +395  | +660  | +60   | +335  | 0   | +600  | 0     | +600  | 0     | +600  | 0   | +485  | +60   |
|                                     | 6                              | +480  | +880  | +80   | +400  | 0   | +800  | 0     | +800  | 0     | +800  | 0   | +580  | +80   |
|                                     | 8                              | +550  | +1100 | +100  | +450  | 0   | +1000 | 0     | +1000 | 0     | +1000 | 0   | +660  | +100  |
| Св. 180 до 355                      | 0,75                           | +268  | +332  | +32   | +236  | 0   | +300  | 0     | +375  | 0     | +300  | 0   | +332  | +32   |
|                                     | 2                              | +318  | +413  | +38   | +280  | 0   | +375  | 0     | +375  | 0     | +375  | 0   | +393  | +38   |
|                                     | 3                              | +383  | +548  | +48   | +335  | 0   | +500  | 0     | +500  | 0     | +500  | 0   | +473  | +48   |
|                                     | 4                              | +485  | +660  | +60   | +375  | 0   | +600  | 0     | +600  | 0     | +600  | 0   | +535  | +60   |
|                                     | 6                              | +505  | +880  | +80   | +425  | 0   | +800  | 0     | +800  | 0     | +800  | 0   | +610  | +80   |
|                                     | 8                              | +575  | +1100 | +100  | +475  | 0   | +1000 | 0     | +1000 | 0     | +1000 | 0   | +700  | +100  |
|                                     | 2                              | +338  | +413  | +38   | +300  | 0   | +375  | 0     | +375  | 0     | +375  | 0   | +413  | +38   |
|                                     | 4                              | +460  | +660  | +60   | +400  | 0   | +600  | 0     | +600  | 0     | +600  | 0   | +560  | +60   |
| Св. 355 до 600                      | 6                              | +530  | +880  | +80   | +450  | 0   | +800  | 0     | +800  | 0     | +800  | 0   | +640  | +80   |
|                                     | 8                              | +600  | +1100 | +100  | +500  | 0   | +1000 | 0     | +1000 | 0     | +1000 | 0   | +730  | +100  |
|                                     | 2                              | +338  | +413  | +38   | +300  | 0   | +375  | 0     | +375  | 0     | +375  | 0   | +413  | +38   |
|                                     | 4                              | +460  | +660  | +60   | +400  | 0   | +600  | 0     | +600  | 0     | +600  | 0   | +560  | +60   |
| От 1 до 1,4                         | 0,25                           | —     | —     | —     | —     | —   | —     | —     | —     | —     | —     | —   | —     | —     |
|                                     | 0,3                            | —     | —     | —     | —     | —   | —     | —     | —     | —     | —     | —   | —     | —     |

Продолжение таблицы А.2

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм | Поле допуска внутренней резьбы |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|
|                                     | 7H                             |       |     |       |       |     | 8G    |       |     |       |       |     | 8H    |       |
|                                     | Диаметр резьбы                 |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |
| $D$                                 | $D_2$                          | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ |
| Предельные отклонения, мкм          |                                |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |
| EI                                  | ES                             | EI    | ES  | EI    | ES    | EI  | ES    | EI    | ES  | EI    | ES    | EI  | ES    | EI    |
| От 1 до 1,4                         | 0,25                           | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     |
|                                     | 0,3                            | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     |
|                                     | 0,3                            | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     |

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм |      | Поле допуска внутренней резьбы |       |       |      |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |      |
|-------------------------------------|------|--------------------------------|-------|-------|------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-------|------|
|                                     |      | 7H                             |       |       |      |       |       | 8G  |       |       |     |       |       | 8H  |       |       |      |
| Шаг $P$ , мм                        |      | Диаметр резьбы                 |       |       |      |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |      |
|                                     |      | $D$                            | $D_2$ | $D_1$ | $D$  | $D_2$ | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ | $D$ | $D_2$ | $D_1$ |      |
| Предельные отклонения, мкм          |      |                                |       |       |      |       |       |     |       |       |     |       |       |     |       |       |      |
|                                     |      | EI                             | ES    | EI    | ES   | EI    | ES    | EI  | ES    | EI    | ES  | EI    | ES    | EI  | ES    | EI    | ES   |
| Св. 1,4<br>до 2,8                   | 0,2  | —                              | —     | —     | —    | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —    |
|                                     | 0,25 | —                              | —     | —     | —    | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —    |
|                                     | 0,35 | —                              | —     | —     | —    | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —    |
|                                     | 0,4  | —                              | —     | —     | —    | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —    |
|                                     | 0,45 | —                              | —     | —     | —    | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —    |
| Св. 2,8<br>до 5,6                   | 0,25 | —                              | —     | —     | —    | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —    |
|                                     | 0,35 | —                              | —     | —     | —    | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —    |
|                                     | 0,5  | 0                              | +125  | 0     | +180 | 0     | +200  | 0   | +224  | 0     | +24 | 0     | +339  | 0   | +200  | 0     | +315 |
|                                     | 0,6  | 0                              | +140  | 0     | +200 | 0     | +224  | 0   | +24   | 0     | +24 | 0     | +339  | 0   | +200  | 0     | +315 |
|                                     | 0,7  | 0                              | +150  | 0     | +224 | 0     | +236  | 0   | +24   | 0     | +24 | 0     | +339  | 0   | +200  | 0     | +315 |
| Св. 5,6<br>до 11,2                  | 0,25 | —                              | —     | —     | —    | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —    |
|                                     | 0,35 | —                              | —     | —     | —    | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —    |
|                                     | 0,5  | 0                              | +140  | 0     | +180 | 0     | +236  | 0   | +26   | 0     | +26 | 0     | +401  | 0   | +236  | 0     | +375 |
|                                     | 0,75 | 0                              | +170  | 0     | +236 | 0     | +300  | 0   | +26   | 0     | +26 | 0     | +453  | 0   | +250  | 0     | +425 |
|                                     | 1    | 0                              | +190  | 0     | +300 | 0     | +335  | 0   | +28   | 0     | +28 | 0     | +507  | 0   | +280  | 0     | +475 |
| Св. 11,2<br>до 22,4                 | 0,35 | —                              | —     | —     | —    | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —    |
|                                     | 0,5  | 0                              | +150  | 0     | +180 | 0     | +236  | 0   | +26   | 0     | +26 | 0     | +401  | 0   | +250  | 0     | +375 |
|                                     | 0,75 | 0                              | +180  | 0     | +236 | 0     | +300  | 0   | +28   | 0     | +28 | 0     | +453  | 0   | +280  | 0     | +425 |
|                                     | 1    | 0                              | +200  | 0     | +300 | 0     | +335  | 0   | +32   | 0     | +32 | 0     | +507  | 0   | +300  | 0     | +475 |
|                                     | 1,25 | 0                              | +236  | 0     | +375 | 0     | +425  | 0   | +34   | 0     | +34 | 0     | +564  | 0   | +315  | 0     | +530 |
| Св. 2,8<br>до 5,6                   | 0,25 | —                              | —     | —     | —    | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —    |
|                                     | 0,35 | —                              | —     | —     | —    | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —   | —     | —     | —    |
|                                     | 0,5  | 0                              | +125  | 0     | +180 | 0     | +200  | 0   | +24   | 0     | +24 | 0     | +339  | 0   | +200  | 0     | +315 |
|                                     | 0,6  | 0                              | +140  | 0     | +200 | 0     | +224  | 0   | +24   | 0     | +24 | 0     | +339  | 0   | +200  | 0     | +315 |
|                                     | 0,7  | 0                              | +150  | 0     | +224 | 0     | +236  | 0   | +24   | 0     | +24 | 0     | +339  | 0   | +200  | 0     | +315 |

Продолжение таблицы А.2

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм |      | Поле допуска внутренней резьбы |       |       |       |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |      |   |
|-------------------------------------|------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|------|------|---|
|                                     |      | 7H                             |       |       |       |       |       | 8G   |       |       |      |       |       | 8H   |       |       |      |      |      |   |
| Шаг $P$ , мм                        |      | Диаметр резьбы                 |       |       |       |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |      |   |
|                                     |      | $D$                            | $D_2$ | $D_1$ | $D$   | $D_2$ | $D_1$ | $D$  | $D_2$ | $D_1$ | $D$  | $D_2$ | $D_1$ | $D$  | $D_2$ | $D_1$ |      |      |      |   |
|                                     |      | Предельные отклонения, мкм     |       |       |       |       |       |      |       |       |      |       |       |      |       |       |      |      |      |   |
|                                     |      | EI                             | ES    | EI    | ES    | EI    | ES    | EI   | ES    | EI    | ES   | EI    | ES    | EI   | ES    | EI    | ES   | EI   | ES   |   |
| Св. 22,4<br>до 45                   | 0,5  | —                              | —     | —     | —     | —     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —    | —    | —    |   |
|                                     | 0,75 | 0                              | +190  | 0     | +236  | 0     | +26   | 0    | +26   | 0     | +26  | 0     | +26   | 0    | +26   | 0     | +26  | 0    | +26  | 0 |
|                                     | 1    | 0                              | +212  | 0     | +300  | 0     | +26   | 0    | +32   | 0     | +32  | 0     | +32   | 0    | +32   | 0     | +32  | 0    | +32  | 0 |
|                                     | 1,5  | 0                              | +250  | 0     | +375  | 0     | +32   | 0    | +38   | 0     | +38  | 0     | +38   | 0    | +38   | 0     | +38  | 0    | +38  | 0 |
|                                     | 2    | 0                              | +280  | 0     | +475  | 0     | +38   | 0    | +48   | 0     | +48  | 0     | +48   | 0    | +48   | 0     | +48  | 0    | +48  | 0 |
|                                     | 3    | 0                              | +335  | 0     | +630  | 0     | +48   | 0    | +53   | 0     | +53  | 0     | +53   | 0    | +53   | 0     | +53  | 0    | +53  | 0 |
|                                     | 3,5  | 0                              | +355  | 0     | +710  | 0     | +60   | 0    | +63   | 0     | +63  | 0     | +63   | 0    | +63   | 0     | +63  | 0    | +63  | 0 |
| 4                                   | 0    | +375                           | 0     | +750  | 0     | +63   | 0     | +63  | 0     | +63   | 0    | +63   | 0     | +63  | 0     | +63   | 0    | +63  | 0    |   |
| 4,5                                 | 0    | +400                           | 0     | +850  | 0     | +63   | 0     | +63  | 0     | +63   | 0    | +63   | 0     | +63  | 0     | +63   | 0    | +63  | 0    |   |
| Св. 45<br>до 90                     | 0,5  | —                              | —     | —     | —     | —     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —    | —    | —    |   |
|                                     | 0,75 | 0                              | +236  | 0     | +300  | 0     | +26   | 0    | +26   | 0     | +26  | 0     | +26   | 0    | +26   | 0     | +26  | 0    | +26  | 0 |
|                                     | 1    | 0                              | +265  | 0     | +375  | 0     | +32   | 0    | +32   | 0     | +32  | 0     | +32   | 0    | +32   | 0     | +32  | 0    | +32  | 0 |
|                                     | 1,5  | 0                              | +300  | 0     | +475  | 0     | +38   | 0    | +38   | 0     | +38  | 0     | +38   | 0    | +38   | 0     | +38  | 0    | +38  | 0 |
|                                     | 2    | 0                              | +355  | 0     | +630  | 0     | +48   | 0    | +48   | 0     | +48  | 0     | +48   | 0    | +48   | 0     | +48  | 0    | +48  | 0 |
|                                     | 3    | 0                              | +400  | 0     | +750  | 0     | +60   | 0    | +60   | 0     | +60  | 0     | +60   | 0    | +60   | 0     | +60  | 0    | +60  | 0 |
|                                     | 4    | 0                              | +425  | 0     | +800  | 0     | +71   | 0    | +71   | 0     | +71  | 0     | +71   | 0    | +71   | 0     | +71  | 0    | +71  | 0 |
| 5                                   | 0    | +450                           | 0     | +900  | 0     | +75   | 0     | +75  | 0     | +75   | 0    | +75   | 0     | +75  | 0     | +75   | 0    | +75  | 0    |   |
| 5,5                                 | 0    | +475                           | 0     | +1000 | 0     | +80   | 0     | +80  | 0     | +80   | 0    | +80   | 0     | +80  | 0     | +80   | 0    | +80  | 0    |   |
| 6                                   | 0    | +475                           | 0     | +1000 | 0     | +80   | 0     | +80  | 0     | +80   | 0    | +80   | 0     | +80  | 0     | +80   | 0    | +80  | 0    |   |
| Св. 90<br>до 180                    | 0,75 | —                              | —     | —     | —     | —     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —    | —     | —     | —    | —    | —    |   |
|                                     | 1    | 0                              | +250  | 0     | +300  | 0     | +32   | 0    | +32   | 0     | +32  | 0     | +32   | 0    | +32   | 0     | +32  | 0    | +32  | 0 |
|                                     | 1,5  | 0                              | +280  | 0     | +375  | 0     | +38   | 0    | +38   | 0     | +38  | 0     | +38   | 0    | +38   | 0     | +38  | 0    | +38  | 0 |
|                                     | 2    | 0                              | +315  | 0     | +475  | 0     | +48   | 0    | +48   | 0     | +48  | 0     | +48   | 0    | +48   | 0     | +48  | 0    | +48  | 0 |
|                                     | 3    | 0                              | +375  | 0     | +630  | 0     | +60   | 0    | +60   | 0     | +60  | 0     | +60   | 0    | +60   | 0     | +60  | 0    | +60  | 0 |
|                                     | 4    | 0                              | +425  | 0     | +750  | 0     | +80   | 0    | +80   | 0     | +80  | 0     | +80   | 0    | +80   | 0     | +80  | 0    | +80  | 0 |
|                                     | 6    | 0                              | +500  | 0     | +1000 | 0     | +100  | 0    | +100  | 0     | +100 | 0     | +100  | 0    | +100  | 0     | +100 | 0    | +100 | 0 |
| 8                                   | 0    | +560                           | 0     | +1250 | 0     | +100  | 0     | +100 | 0     | +100  | 0    | +100  | 0     | +100 | 0     | +100  | 0    | +100 | 0    |   |

| Номинальный диаметр резьбы $d$ , мм |     | Поле допуска внутренней резьбы |       |       |       |       |       |      |       |       |      |       |       |       |       |       |
|-------------------------------------|-----|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                     |     | 7H                             |       |       |       |       |       | 8G   |       |       |      |       |       | 8H    |       |       |
| Шаг $P$ , мм                        |     | Диаметр резьбы                 |       |       |       |       |       |      |       |       |      |       |       |       |       |       |
|                                     |     | $D$                            | $D_2$ | $D_1$ | $D$   | $D_2$ | $D_1$ | $D$  | $D_2$ | $D_1$ | $D$  | $D_2$ | $D_1$ | $D$   | $D_2$ | $D_1$ |
| Предельные отклонения, мкм          |     |                                |       |       |       |       |       |      |       |       |      |       |       |       |       |       |
|                                     |     | EI                             | ES    | EI    | ES    | EI    | ES    | EI   | ES    | EI    | ES   | EI    | ES    | EI    | ES    | EI    |
| Св. 180<br>до 355                   | 1,5 | 0                              | +300  | 0     | +375  | 0     | +32   | +32  | +407  | +32   | +507 | +32   | +375  | 0     | +475  | 0     |
|                                     | 2   | 0                              | +355  | 0     | +475  | 0     | +38   | +488 | +38   | +638  | +38  | +450  | 0     | +600  | 0     | 0     |
|                                     | 3   | 0                              | +425  | 0     | +630  | 0     | +48   | +578 | +48   | +848  | +48  | +530  | 0     | +800  | 0     | 0     |
|                                     | 4   | 0                              | +475  | 0     | +750  | 0     | +60   | +660 | +60   | +1010 | +60  | +600  | 0     | +950  | 0     | 0     |
|                                     | 6   | 0                              | +530  | 0     | +1000 | 0     | +80   | +750 | +80   | +1330 | +80  | +670  | 0     | +1250 | 0     | 0     |
| Св. 355<br>до 600                   | 8   | 0                              | +600  | 0     | +1250 | 0     | +100  | +850 | +100  | +1700 | +100 | +750  | 0     | +1600 | 0     | 0     |
|                                     | 2   | 0                              | +375  | 0     | +475  | 0     | +38   | +513 | +38   | +638  | +38  | +475  | 0     | +600  | 0     | 0     |
|                                     | 4   | 0                              | +500  | 0     | +750  | 0     | +60   | +690 | +60   | +1010 | +60  | +630  | 0     | +950  | 0     | 0     |
|                                     | 6   | 0                              | +560  | 0     | +1000 | 0     | +80   | +790 | +80   | +1330 | +80  | +710  | 0     | +1250 | 0     | 0     |
| 8                                   | 0   | +630                           | 0     | +1250 | 0     | +100  | +900  | +100 | +1700 | +100  | +800 | 0     | +1600 | 0     | 0     |       |

Примечание — Верхнее отклонение диаметра  $D$  не устанавливается.

**Приложение Б  
(рекомендуемое)**

**Соответствие ссылочных межгосударственных стандартов международным  
(региональным) стандартам**

| Обозначение ссылочного межгосударственного стандарта | Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта и условное обозначение степени его соответствия ссылочному межгосударственному стандарту |
|--|---|
| ГОСТ 1759.4—87                                       | ИСО 898-1—78 «Крепежные изделия. Механические свойства. Часть 1. Болты, винты и шпильки» (NEQ)  |
| ГОСТ 8724—2002                                       | ИСО 261—1998 «Метрическая резьба ИСО общего применения — Диаметры и шаги» (NEQ)   |
| ГОСТ 9000—81   | ИСО 1501:1990 «Миниатюрная резьба ИСО» (NEQ)  |
| ГОСТ 9150—2002                                       | ИСО 68-1:1998 «Резьбы ИСО общего назначения — Основной профиль — Часть 1: Метрическая резьба» (NEQ)   |
| ГОСТ 11708—82  | —   |
| ГОСТ 16967—81  | —   |
| ГОСТ 24705—2004                                      | ИСО 724:1993 «Резьба метрическая ИСО общего назначения. Основные размеры» (NEQ)   |
| ГОСТ 24706—81  | —   |
| ГОСТ 24997—2004                                      | ИСО 1502:1996 «Резьбы ИСО метрические общего назначения. Калибры и измерение» (NEQ)   |