

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ОСНОВНЫЕ НОРМЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ

РЕЗЬБА МЕТРИЧЕСКАЯ

ПЕРЕХОДНЫЕ ПОСАДКИ

Издание официальное

БЗ 11–99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
М о с к в а

Основные нормы взаимозаменяемости

РЕЗЬБА МЕТРИЧЕСКАЯ
Переходные посадкиГОСТ
24834—81

Basic norms of interchangeability. Metric screw thread. Transition fits

МКС 21.040.10

Дата введения 01.01.82

Настоящий стандарт распространяется на метрическую резьбу с профилем по ГОСТ 9150 и устанавливает диаметры, шаги, допуски и предельные отклонения для переходных посадок при одновременном применении дополнительного элемента заклинивания. Устанавливаемые настоящим стандартом посадки предназначаются для наружных резьб (резьба на ввинчиваемом конце шпильки) деталей из стали, сопрягаемых с внутренними резьбами в деталях из стали, чугуна, алюминиевых и магниевых сплавов. Допускается применение посадок по настоящему стандарту для других материалов сопрягаемых деталей. В этом случае требуется проверка посадки.

Настоящий стандарт не распространяется на резьбовые соединения для рабочих температур свыше 200 °С и на соединения деталей из нержавеющей кислотоустойчивых хромоникелевых сталей.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ДИАМЕТРЫ, ШАГИ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Диаметры и шаги резьб для соединений с переходными посадками должны соответствовать указанным в табл. 1.

При выборе диаметров следует предпочитать первый ряд второму.

Т а б л и ц а 1

| мм | | | | | | | |
|--------------------------------|-------|----------|--------|---|-----|------|---|
| Номинальный диаметр резьбы d | | Шаги P | | | | | |
| Ряд 1 | Ряд 2 | Крупный | Мелкие | | | | |
| | | | 3 | 2 | 1,5 | 1,25 | 1 |
| 5 | — | 0,8 | — | — | — | — | — |
| 6 | — | 1 | — | — | — | — | — |
| 8 | — | 1,25 | — | — | — | — | 1 |
| 10 | — | 1,5 | — | — | — | 1,25 | — |
| 12 | — | 1,75 | — | — | 1,5 | 1,25 | — |
| — | 14 | 2 | — | — | 1,5 | — | — |
| 16 | — | 2 | — | — | 1,5 | — | — |
| — | 18 | 2,5 | — | 2 | 1,5 | — | — |
| 20 | — | 2,5 | — | 2 | 1,5 | — | — |
| — | 22 | 2,5 | — | 2 | 1,5 | — | — |
| 24 | — | 3 | — | 2 | — | — | — |
| — | 27 | 3 | — | 2 | — | — | — |

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1981
© ИПК Издательство стандартов, 2003

мм

| Номинальный диаметр резьбы d | | Шаги P | | | | | |
|--------------------------------|-------|----------|--------|---|-----|------|---|
| Ряд 1 | Ряд 2 | Крупный | Мелкие | | | | |
| | | | 3 | 2 | 1,5 | 1,25 | 1 |
| 30 | — | 3,5 | — | 2 | — | — | — |
| — | 33 | 3,5 | — | 2 | — | — | — |
| 36 | — | 4 | 3 | — | — | — | — |
| — | 39 | 4 | 3 | — | — | — | — |
| 42 | — | 4,5 | 3 | — | — | — | — |
| — | 45 | 4,5 | 3 | — | — | — | — |

Основные размеры резьб — по ГОСТ 24705.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ДЛИНЫ СВИНЧИВАНИЯ

2.1. Длины свинчивания резьбовых соединений с переходными посадками должны соответствовать указанному в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

| Материал детали с внутренней резьбой | Длина свинчивания |
|--------------------------------------|----------------------|
| Сталь | От $1d$ до $1,25d$ |
| Чугун | От $1,25d$ до $1,5d$ |
| Алюминиевые и магниевые сплавы | От $1,5d$ до $2d$ |

2.2. Допускаются другие длины свинчивания. В этих случаях применение посадок по настоящему стандарту требует проверки.

3. ОСНОВНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ И ДОПУСКИ

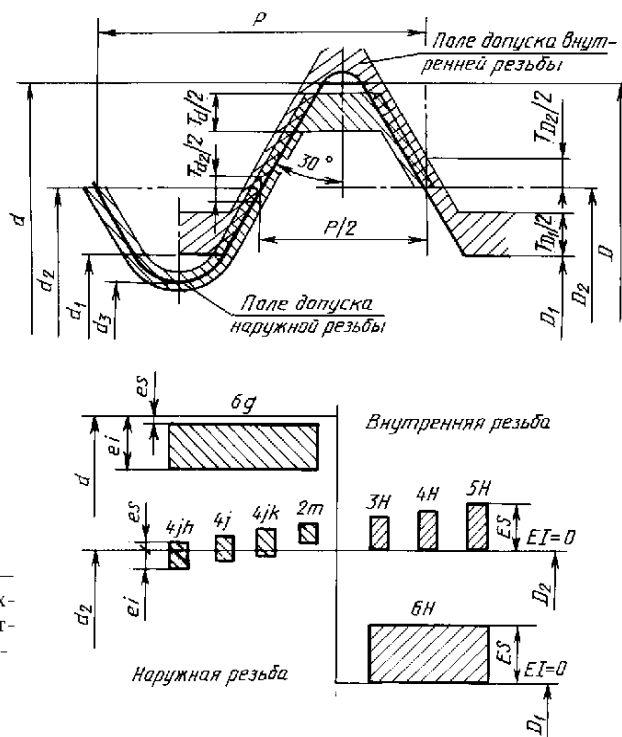
3.1. Расположение полей допусков наружной и внутренней резьбы должно соответствовать указанному на черт. 1.

Отклонения отсчитываются от номинального профиля резьбы, показанного на черт. 1 утолщенной линией, в направлении, перпендикулярном к оси резьбы.

3.2. Основные отклонения и степени точности резьбы должны соответствовать указанным в табл. 3.

Т а б л и ц а 3

| Вид резьбы | Диаметры резьбы | Номинальный диаметр резьбы d , мм | Основные отклонения | Степени точности |
|-------------------|------------------|-------------------------------------|---------------------|------------------|
| Наружная резьба | Наружный d | От 5 до 45 | g | 6 |
| | | От 5 до 16 | $jk; m$ | 2; 4 |
| | Средний d_2 | От 18 до 30 | $j; m$ | 2; 4 |
| | | От 33 до 45 | jh | 4 |
| Внутренняя резьба | Наружный D | От 5 до 45 | H | — |
| | | От 5 до 30 | H | 3; 4; 5 |
| | Средний D_2 | От 33 до 45 | H | 5 |
| | Внутренний D_1 | От 5 до 45 | H | 6 |



e_i — нижнее отклонение диаметров наружной резьбы; EI — нижнее отклонение диаметров внутренней резьбы; e_s — верхнее отклонение диаметров наружной резьбы; ES — верхнее отклонение диаметров внутренней резьбы; T — допуск диаметров резьбы (диаметр резьбы дается в индексе)

Черт. 1

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.3. Числовые значения основных отклонений наружного диаметра наружной резьбы d , а также наружного, среднего и внутреннего диаметров внутренней резьбы D ; D_2 ; D_1 — по ГОСТ 16093.

3.4. Числовые значения основных отклонений среднего диаметра наружной резьбы d_2 должны соответствовать указанным в табл. 4.

Таблица 4

| Номинальный диаметр резьбы d , мм | Шаг P , мм | Основные отклонения e_i диаметра d_2 , мкм | | | |
|-------------------------------------|--------------|--|-----|-----|-----|
| | | jh | j | jk | m |
| От 5 до 16 | 0,8 | — | — | —9 | +24 |
| | 1 | — | — | —11 | +26 |
| | 1,25 | — | — | —14 | +28 |
| | 1,5 | — | — | —17 | +32 |
| | 1,75 | — | — | —19 | +34 |
| | 2 | — | — | —22 | +38 |
| От 18 до 30 | 1,5 | — | —42 | — | +32 |
| | 2 | — | —48 | — | +38 |
| | 2,5 | — | —53 | — | +42 |
| | 3 | — | —60 | — | +48 |
| | 3,5 | — | —63 | — | — |
| От 33 до 45 | 2 | —100 | — | — | — |
| | 3 | —112 | — | — | — |
| | 3,5 | —118 | — | — | — |
| | 4 | —125 | — | — | — |
| | 4,5 | —132 | — | — | — |

3.3, 3.4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

3.5. Числовые значения допусков наружного диаметра наружной резьбы и внутреннего диаметра внутренней резьбы — по ГОСТ 16093.

3.6. Числовые значения допусков среднего диаметра наружной и внутренней резьбы должны соответствовать указанным в табл. 5.

Т а б л и ц а 5

| Номинальный диаметр резьбы d , мм | Шаг P , мм | Степени точности | | | | |
|---|-----------------|------------------|------------------|-----------|---------------|---|
| | | 2 | 4 | 3 | 4 | 5 |
| | | Допуски, мкм | | | | |
| | | T_{d_2} | | T_{D_2} | | |
| Св. 2,8 до 5,6 | 0,8 | 38 | По ГОСТ 16093 | 63 | По ГОСТ 16093 | |
| Св. 5,6 до 11,2 | 1 | 45 | | 75 | | |
| | 1,25 | 48 | | 80 | | |
| | 1,5 | 53 | | 90 | | |
| Св. 11,2 до 22,4 | 1,25 | 53 | | 90 | | |
| | 1,5 | 56 | | 95 | | |
| | 1,75 | 60 | | 100 | | |
| | 2 | 63 | | 106 | | |
| | 2,5 | 67 | | 112 | | |
| Св. 22,4 до 45 | 2 | 67 | | 112 | | |
| | 3 | 80 | | 132 | | |

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.7. Расчетные формулы основных отклонений и допусков приведены в приложении 1.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

4. ФОРМА ВПАДИНЫ НАРУЖНОЙ РЕЗЬБЫ

4.1. Форма впадины наружной резьбы должна быть закругленной. Для резьбы с шагом $P \leq 1$ мм допускается плоскосрезанная форма впадины.

4.2. Требования к выполнению закругленной и плоскосрезанной впадины наружной резьбы — по ГОСТ 16093.

4.1, 4.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

5. ПОЛЯ ДОПУСКОВ И ПОСАДКИ

5.1. Поля допусков резьбы и их сочетания в посадках должны соответствовать указанным в табл. 7.

Т а б л и ц а 7*

| Номинальный диаметр резьбы, мм | Материал детали с внутренней резьбой | Поля допусков | | Посадки |
|-----------------------------------|--|--------------------|----------------------|--|
| | | наружной резьбы | внутренней резьбы | |
| От 5 до 16 | Сталь | 4jk | 4H6H | $\frac{4H6H}{4jk}$; $\frac{3H6H}{2m}$ |
| | | 2m | 3H6H | |
| | Чугун, алюминиевые и магниевые сплавы | 4jk | 5H6H | $\frac{5H6H}{4jk}$; $\frac{3H6H}{2m}$ |
| | | 2m | 3H6H | |
| От 18 до 30 | Сталь | 4j | 4H6H | $\frac{4H6H}{4j}$; $\frac{3H6H}{2m}$ |
| | | 2m | 3H6H | |
| | Чугун, алюминиевые и магниевые сплавы | 4j | 5H6H | $\frac{5H6H}{4j}$; $\frac{3H6H}{2m}$ |
| | | 2m | 3H6H | |
| От 33 до 45 | Сталь, чугун, алюминиевые и магниевые сплавы | 4jh | 5H6H | $\frac{5H6H}{4jh}$ |

* Табл. 6. (Исключена, Изм. № 1).

5.2. Обозначение полей допусков и посадок — по ГОСТ 16093.

Поле допуска наружного диаметра наружной резьбы в обозначении не указывается.

Пример условного обозначения посадки резьбы номинальным диаметром 12 мм, с крупным шагом:

M12—4H6H/4jk

5.3. Допускаются посадка 3H6H/2m без применения дополнительного элемента заклинивания, а также переходные посадки, которые образованы сочетанием полей допусков наружной резьбы по настоящему стандарту и ГОСТ 4608 с полями допусков внутренней резьбы по настоящему стандарту, ГОСТ 4608 и ГОСТ 16093. Применение таких посадок требует дополнительной проверки.

5.4. Примеры и рекомендации по применению дополнительных элементов заклинивания приведены в приложении 2.

5.3, 5.4. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

6. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ

6.1. Предельные отклонения диаметров наружной резьбы должны соответствовать указанным в табл. 8, внутренней резьбы — в табл. 9.

Т а б л и ц а 8

| Номинальный диаметр резьбы d , мм | Шаг P , мм | Поля допусков | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------|------|-------|------|-----|------|-------|-----|
| | | 4jh | | | | 4j | | | |
| | | Диаметры резьбы | | | | | | | |
| | | d | | d_2 | | d | | d_2 | |
| | | Предельные отклонения, мкм | | | | | | | |
| | | es | ei | es | ei | es | ei | es | ei |
| Св. 2,8 до 5,6 | 0,8 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Св. 5,6 до 11,2 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 1,25 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 1,5 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Св. 11,2 до 22,4 | 1,25 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 1,5 | — | — | — | — | —32 | —268 | +48 | —42 |
| | 1,75 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 2 | — | — | — | — | —36 | —318 | +52 | —48 |
| | 2,5 | — | — | — | — | —42 | —377 | +53 | —53 |
| Св. 22,4 до 45 | 2 | —38 | —318 | +6 | —100 | —38 | —318 | +58 | —48 |
| | 3 | —48 | —423 | +13 | —112 | —48 | —423 | +65 | —60 |
| | 3,5 | —53 | —478 | +14 | —118 | —53 | —478 | +69 | —63 |
| | 4 | —60 | —535 | +15 | —125 | — | — | — | — |
| | 4,5 | —63 | —563 | +18 | —132 | — | — | — | — |

| Номинальный диаметр резьбы d , мм | Шаг P , мм | Поля допусков | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------------|----------------------------|------|-------|-----|-----|------|-------|-----|
| | | 4jk | | | | 2m | | | |
| | | Диаметры резьбы | | | | | | | |
| | | d | | d_2 | | d | | d_2 | |
| | | Предельные отклонения, мкм | | | | | | | |
| | | es | ei | es | ei | es | ei | es | ei |
| Св. 2,8 до 5,6 | 0,8 | −24 | −174 | +51 | −9 | −24 | −174 | +62 | +24 |
| Св. 5,6 до 11,2 | 1 | −26 | −206 | +60 | −11 | −26 | −206 | +71 | +26 |
| | 1,25 | −28 | −240 | +61 | −14 | −28 | −240 | +76 | +28 |
| | 1,5 | −32 | −268 | +68 | −17 | −32 | −268 | +85 | +32 |
| Св. 11,2 до 22,4 | 1,25 | −28 | −240 | +71 | −14 | −28 | −240 | +81 | +28 |
| | 1,5 | −32 | −268 | +73 | −17 | −32 | −268 | +88 | +32 |
| | 1,75 | −34 | −299 | +76 | −19 | −34 | −299 | +94 | +34 |
| | 2 | −38 | −318 | +78 | −22 | −38 | −318 | +101 | +38 |
| | 2,5 | — | — | — | — | −42 | −377 | +109 | +42 |
| Св. 22,4 до 45 | 2 | — | — | — | — | −38 | −318 | +105 | +38 |
| | 3 | — | — | — | — | −48 | −423 | +128 | +48 |
| | 3,5 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 4 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | 4,5 | — | — | — | — | — | — | — | — |

Т а б л и ц а 9

| Номиналь- ный диаметр резьбы <i>d</i> , мм | Шаг <i>P</i> , мм | Поле допусков | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------|----------------------------|-----------------------|----|-----------------------|----|----------|-----------------------|----|-----------------------|----|----------|-----------------------|----|-----------------------|----|
| | | 3H6H | | | | | 4H6H | | | | | 5H6H | | | | |
| | | Диаметры резьбы | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <i>D</i> | <i>D</i> ₂ | | <i>D</i> ₁ | | <i>D</i> | <i>D</i> ₂ | | <i>D</i> ₁ | | <i>D</i> | <i>D</i> ₂ | | <i>D</i> ₁ | |
| | | Предельные отклонения, мкм | | | | | | | | | | | | | | |
| | | EI | ES | EI | ES | EI | EI | ES | EI | ES | EI | EI | ES | EI | ES | EI |
| Св. 2,8 до 5,6 | 0,8 | 0 | +63 | 0 | +200 | 0 | 0 | +80 | 0 | +200 | 0 | 0 | +100 | 0 | +200 | 0 |
| Св. 5,6 до 11,2 | 1 | 0 | +75 | 0 | +236 | 0 | 0 | +95 | 0 | +236 | 0 | 0 | +118 | 0 | +236 | 0 |
| | 1,25 | 0 | +80 | 0 | +265 | 0 | 0 | +100 | 0 | +265 | 0 | 0 | +125 | 0 | +265 | 0 |
| | 1,5 | 0 | +90 | 0 | +300 | 0 | 0 | +112 | 0 | +300 | 0 | 0 | +140 | 0 | +300 | 0 |
| Св. 11,2 до 22,4 | 1,25 | 0 | +90 | 0 | +265 | 0 | 0 | +112 | 0 | +265 | 0 | 0 | +140 | 0 | +265 | 0 |
| | 1,5 | 0 | +95 | 0 | +300 | 0 | 0 | +118 | 0 | +300 | 0 | 0 | +150 | 0 | +300 | 0 |
| | 1,75 | 0 | +100 | 0 | +335 | 0 | 0 | +125 | 0 | +335 | 0 | 0 | +160 | 0 | +335 | 0 |
| | 2 | 0 | +106 | 0 | +375 | 0 | 0 | +132 | 0 | +375 | 0 | 0 | +170 | 0 | +375 | 0 |
| | 2,5 | 0 | +112 | 0 | +450 | 0 | 0 | +140 | 0 | +450 | 0 | 0 | +180 | 0 | +450 | 0 |
| Св. 22,4 до 45 | 2 | 0 | +112 | 0 | +375 | 0 | 0 | +140 | 0 | +375 | 0 | 0 | +180 | 0 | +375 | 0 |
| | 3 | 0 | +132 | 0 | +500 | 0 | 0 | +170 | 0 | +500 | 0 | 0 | +212 | 0 | +500 | 0 |
| | 3,5 | — | — | — | — | — | 0 | +180 | 0 | +560 | 0 | 0 | +224 | 0 | +560 | 0 |
| | 4 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0 | +236 | 0 | +600 | 0 |
| | 4,5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0 | +250 | 0 | +670 | 0 |

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6.2. Допуски среднего диаметра наружной и внутренней резьбы являются суммарными.

6.3. Верхнее отклонение внутреннего диаметра наружной резьбы по дну впадины d_3 равно верхнему отклонению среднего диаметра наружной резьбы d_2 .

Нижнее отклонение внутреннего диаметра наружной резьбы по дну впадины d_3 определяется с учетом основного отклонения среднего диаметра d_2 и наименьшего допускаемого среза впадины наружной резьбы.

П р и м е ч а н и е. Требования по п. 6.3 не подлежат обязательному контролю при приемке изделий, если это не оговорено особо.

6.4. Верхнее отклонение внутреннего диаметра наружной резьбы d_1 равно верхнему отклонению среднего диаметра наружной резьбы d_2 .

6.5. Верхнее отклонение наружного диаметра внутренней резьбы D не устанавливается.

6.3—6.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

6.6. Предельные отклонения шага и угла наклона боковой стороны профиля приведены в табл. 10.

Т а б л и ц а 10

| Шаг P , мм | Предельные отклонения | |
|--------------|-----------------------|--------------------------------------|
| | шага, мкм | угла наклона боковой стороны профиля |
| 0,8; 1; 1,25 | ± 12 | $\pm 50'$ |
| 1,5; 1,75 | ± 16 | $\pm 45'$ |
| 2; 2,5 | ± 20 | $\pm 40'$ |
| 3; 3,5 | ± 24 | $\pm 35'$ |
| 4; 4,5 | ± 28 | $\pm 30'$ |

Предельные отклонения шага относятся к длинам свинчивания, не превышающим указанных в табл. 2.

6.7. Отклонение формы наружной и внутренней резьбы, определяемое разностью между наибольшим и наименьшим действительными средними диаметрами, не должно превышать 25% от допуска среднего диаметра.

Обратная конусность не допускается.

П р и м е ч а н и е. Отклонение по табл. 10 и п. 6.7 не подлежат обязательному контролю при приемке изделий, если это не оговорено особо.

6.8. Предельные отклонения диаметров резьбы относятся к размерам деталей до нанесения гальванического защитного покрытия.

Приведенный средний диаметр наружной резьбы после нанесения защитного покрытия должен быть не более $d_2 + es + 0,048$ мм.

Приведенный средний диаметр внутренней резьбы с защитным покрытием должен быть не менее, чем номинальный средний диаметр D_2 .

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Разд. 7. **(Исключен, Изм. № 1).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Обязательное

РАСЧЕТНЫЕ ФОРМУЛЫ ОСНОВНЫХ ОТКЛОНЕНИЙ И ДОПУСКОВ

1. Числовые значения основных отклонений среднего диаметра наружной резьбы рассчитаны по следующим формулам:

$$ei_{jh} = - (80 + 11P) \quad (1)$$

для P от 2 до 4,5 мм; d от 33 до 45 мм;

$$ei_j = - (25 + 11P) \quad (2)$$

для P от 1,5 до 3,5 мм; d от 18 до 30 мм;

$$ei_{jk} = - 11P \quad (3)$$

для P от 0,8 до 2 мм; d от 5 до 16 мм;

$$ei_m = - (15 + 11P) \quad (4)$$

для P от 0,8 до 3 мм; d от 5 до 27 мм,

где P — в мм, ei — в мкм.

Рассчитанные по формулам (1) — (4) числовые значения основных отклонений округлены до ближайших предпочтительных чисел ряда R 40 по ГОСТ 8032.

2. Числовые значения допусков средних диаметров наружной и внутренней резьбы для 2-й и 3-й степеней точности рассчитаны по следующим формулам:

$$T_{d_2(2)} = 0,4T_{d_2(6)} = 36P^{0,4}d^{0,1} \quad (5)$$

$$T_{D_3(3)} = 0,67T_{D_2(6)} = 60,3P^{0,4} d^{0,1}, \quad (6)$$

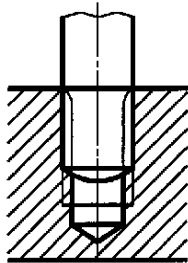
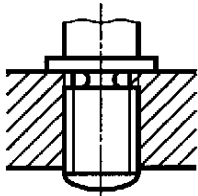
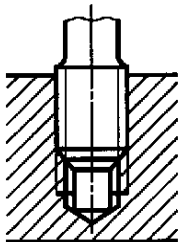
где d — среднее геометрическое предельных значений интервалов номинальных диаметров резьбы по ГОСТ 16093 в мм, P — в мм, T — в мкм.

После обозначения допусков диаметров резьбы в скобках указана степень точности.

Числовые значения допусков, рассчитанные по формулам (5) и (6), округлены до предпочтительных чисел, принятых в системе допусков метрической резьбы по ГОСТ 16093, или до ближайших предпочтительных чисел ряда R 40 по ГОСТ 8032.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Справочное

ЭЛЕМЕНТЫ ЗАКЛИНИВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ ПРИМЕНЕНИЮ

| Вид заклинивания | Материал детали с внутренней резьбой | Примечание |
|---|--|---|
| <p>1. Конический сбе́г резьбы</p>  | Сталь, чугун, алюминиевые и магниевые сплавы | <p>Наиболее часто применяемый вид заклинивания.</p> <p>Применяется в сквозных и глухих отверстиях.</p> <p>Не рекомендуется применять при высоких динамических нагрузках.</p> <p>При слишком большом крутящем моменте затяжки может иметь место деформация внутренней резьбы в верхней части резьбового отверстия, поэтому рекомендуется внутреннюю резьбу выполнять с зенковкой 60°.</p> <p>Толщина стенки для детали с внутренней резьбой должна быть не менее $0,5 d$ для надежного распределения радиальных напряжений.</p> |
| <p>2. Плоский бурт</p>  | Алюминиевые и магниевые сплавы | <p>Применяется в сквозных и глухих отверстиях.</p> <p>Плоскость заклинивания бурта должна быть перпендикулярна к оси резьбы. Диаметр бурта должен быть не менее $1,5 d$</p> |
| <p>3. Цилиндрическая цапфа</p>  | Сталь, чугун, алюминиевые и магниевые сплавы | <p>Применяется только в глухих отверстиях. Оказывает меньшее стопорящее действие, чем у элементов заклинивания 1 и 2. Диаметр цилиндрической цапфы должен быть несколько меньше внутренней резьбы.</p> <p>Угол конуса на конце цилиндрической цапфы должен совпадать с углом заточки сверла для нарезания отверстия под резьбу</p> |

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. (Исключено, Изм. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16.06.81 № 2953
- 3. Стандарт полностью соответствует** СТ СЭВ 305—76
- 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, приложения |
|--|--|
| ГОСТ 4608—81 | 5.3 |
| ГОСТ 8032—84 | Приложение 1 |
| ГОСТ 9150—2002 | Вводная часть |
| ГОСТ 16093—81 | 3.3; 3.5; 3.6; 4.2; 5.2; 5.3; приложение 1 |
| ГОСТ 24705—81 | 1.1 |

- 5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—92 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)**
- 6. ИЗДАНИЕ (ноябрь 2003 г.) с Изменением № 1, утвержденным в апреле 1988 г. (ИУС 7—88)**

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьяновой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 17.10.2003. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,90.
Тираж 274 экз. С 12403. Зак. 884.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru
Набрано в Калужской типографии стандартов на ПЭВМ.
Филиал ИПК Издательство стандартов – тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102