**ГОСТ 27148-86**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**ИЗДЕЛИЯ КРЕПЕЖНЫЕ
ВЫХОД РЕЗЬБЫ, СБЕГИ, НЕДОРЕЗЫ**

**И ПРОТОЧКИ**

**РАЗМЕРЫ**

**Издание официальное**



**Москва**

**Стандартинформ**

**2006**

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**Изделия крепежные**

**ГОСТ**

**27148—86**

**ВЫХОД РЕЗЬБЫ, СБЕГИ, НЕДОРЕЗЫ
И ПРОТОЧКИ**

**Размеры**

**Fasteners. Screw thread run-out. Washout
threads, total thread run-outs and undercuts. Dimensions
MKC 21.060.01
OKU 12 8000**

**Дата введения 01.01.88**

Настоящий стандарт распространяется на крепежные изделия с метрической резьбой по
ГОСТ 8724 и устанавливает размеры сбегов резьбы, выполненной нарезанием или накатыванием,
размеры недорезов при выполнении резьбы до упора, форму и размеры проточек для выхода резьбо-
образующего инструмента.

Стандарт допускается распространять на изделия с метрической резьбой, не относящиеся к кре-
пежным.

Допускается для изделий, спроектированных до 1 января 1988 г., применять сбеги, недорезы и
проточки по ГОСТ 10549.

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





Черт. 1 Черт. 2 Черт. 3



Черт. 4



Черт. 5

**Таблица 1**

**мм**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шагрезь-бы Р | Номинальныйдиаметр резьбыс крупнымшагом d | Сбег jc, не более | Недорез а, не более | Проточка |
| нормаль-ный«2,5Р | корот-кий«1,2 5Р | нор-мальный«ЗР | ко-роткий«2Р | ДЛИН-НЫЙ«4Р | dgh 13\* | glне менее | g2не более«3 P | r\*0£P |
| 0,2 | 0,8 | 0,5 | 0,25 | 0,6 | 0,4 | 0,8 | </—0,3 | 0,32 | 0,6 | 0,1 |
| 0,25 | 1; 1,2 | 0,6 | 0,3 | 0,75 | 0,5 | 1 | d—0,4 | 0,4 | 0,75 | 0,12 |
| 0,3 | 1,4 | 0,75 | 0,4 | 0,9 | 0,6 | 1,2 | d—0,5 | 0,5 | 0,9 | 0,16 |
| 0,35 | 1,6; 1,8 | 0,9 | 0,45 | 1,05 | 0,7 | 1,4 | d—0,6 | 0,6 | 1,05 | 0,16 |
| 0,4 | 2 | 1 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | 1,6 | d—0,7 | 0,6 | 1,2 | 0,2 |
| 0,45 | 2,2; 2,5 | 1,1 | 0,6 | 1,35 | 0,9 | 1,8 | d—0,7 | 0,7 | 1,35 | 0,2 |

**Издание официальное Перепечатка воспрещена**

★

*Продолжение табл. 1*

**мм**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шагрезь-бы Р | Номинальныйдиаметр резьбыс крупнымшагом d | Сбег х, не более | Недорез а, не более | Проточка |
| нормаль-ный«2,5Р | корот-кий«1,2 5Р | нор-мальный«3 Р | ко-роткий«2Р | ДЛИН-НЫЙ«4Р | dsh 13\* | g\не ме-нее | g2не более«3 P | r\*Q5P |
| 0,5 | 3 | 1,25 | 0,7 | 1,5 | 1 | 2 | d—0,8 | 0,8 | 1,5 | 0,2 |
| 0,6 | 3,5 | 1,5 | 0,75 | 1,8 | 1,2 | 2,4 | d— 1 | 0,9 | 1,8 | 0,4 |
| 0,7 | 4 | 1,75 | 0,9 | 2,1 | 1,4 | 2,8 | d—1,1 | 1,1 | 2,1 | 0,4 |
| 0,75 | 4,5 | 1,9 | 1 | 2,25 | 1,5 | 3 | d—1,2 | 1,2 | 2,25 | 0,4 |
| 0,8 | 5 | 2 | 1 | 2,4 | 1,6 | 3,2 | d—1,3 | 1,3 | 2,4 | 0,4 |
| 1 | 6; 7 | 2,5 | 1,25 | 3 | 2 | 4 | d—1,6 | 1,6 | 3 | 0,6 |
| 1,25 | 8 | 3,2 | 1,6 | 3,75 | 2,5 | 5 | d—2 | 2 | 3,75 | 0,6 |
| 1,5 | 10 | 3,8 | 1,9 | 4,5 | 3 | 6 | d—2,3 | 2,5 | 4,5 | 0,8 |
| 1,75 | 12 | 4,3 | 2,2 | 5,25 | 3,5 | 7 | d—2,6 | 3 | 5,25 | 1 |
| 2 | 14; 16 | 5 | 2,5 | 6 | 4 | 8 | d—3 | 3,4 | 6 | 1 |
| 2,5 | 18; 20; 22 | 6,3 | 3,2 | 7,5 | 5 | 10 | d—3,6 | 4,4 | 7,5 | 1,2 |
| 3 | 24; 27 | 7,5 | 3,8 | 9 | 6 | 12 | d-^A | 5,2 | 9 | 1,6 |
| 3,5 | 30; 33 | 9 | 4,5 | 10,5 | 7 | 14 | d—5 | 6,2 | 10,5 | 1,6 |
| 4 | 36; 39 | 10 | 5 | 12 | 8 | 16 | d—5,1 | 7 | 12 | 2 |
| 4,5 | 42; 45 | 11 | 5,5 | 13,5 | 9 | 18 | d—6,4 | 8 | 13,5 | 2 |
| 5 | 48; 52 | 12,5 | 6,3 | 15 | 10 | 20 | d—7 | 9 | 15 | 2,5 |
| 5,5 | 56; 60 | 14 | 7 | 16,5 | 11 | 22 | d—7,7 | 11 | 17,5 | 3,2 |
| 6 | 64; 68 | 15 | 7,5 | 18 | 12 | 24 | d— 8,3 | 11 | 18 | 3,2 |

**\* Для d<3 мм h 12.**

**Примечания:**

1. **Номинальный сбег и нормальная проточка — для всех изделий классов точности А, В и С.**
2. **Нормальный недорез — для изделий класса точности А, длинный недорез — для изделий классов точ-
ности В и С.**
3. **Короткий сбег и короткий недорез — для изделий, в которых по техническим причинам необходим
уменьшенный выход резьбы.**
4. **Допускается изготовлять проточки с размерами, указанными в приложении.**
5. Форма и размеры проточек наружной метрической резьбы должны соответствовать указан-
ным на черт, бив табл. 1.



***А***



Черт. 6

1. Размеры сбегов, недорезов и проточек для внутренней метрической резьбы должны соответ-
ствовать указанным на черт. 7 и 8 и в табл. 2.



Черт. 8

Черт. 7

**Таблица 2**

**мм**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шагрезь-бы Р | Номи-нальныйдиаметррезьбы скрупнымшагом d | Сбег х, не более | Недо | рез а, не менее | Проточка |
| нор-маль-ный | корот-кий | ДЛИН-НЫЙ | нор-маль-ный | ко-роткий | ДЛИН-НЫЙ | Яь не менее | Яг, не более | dg Н13 | R »0,5P |
| нор-маль-ная | уз-кая | нор-маль-ная | уз-кая |
| 0,2 | 0,8 | 0,4 | 0,3 | 0,8 | те | 1,0 | 2,0 | 0,8 | 0,5 | 1,2 | 0,9 | d+ 0,1 | 0,1 |
| 0,25 | 1; 1,2 | 0,5 | 0,3 | 1,0 | 1,8 | 1,2 | 2,5 | 1,0 | 0,6 | 1,4 | 1,0 | d+ 0,1 | 0,12 |
| 0,3 | 1,4 | 0,6 | 0,4 | 1,2 | 2,0 | 1,2 | 2,8 | 1,2 | 0,75 | 1,6 | 1,25 | d+ 0,1 | 0,16 |
| 0,35 | 1,6; 1,8 | 0,7 | 0,4 | 1,4 | 2,2 | 1,5 | 3,2 | 1,4 | 0,9 | 1,9 | 1,4 | d+ 0,2 | 0,16 |
| 0,4 | 2 | 0,8 | 0,6 | 1,6 | 2,5 | 1,5 | 3,5 | 1,6 | 1,0 | 2,2 | 1,6 | d+ 0,2 | 0,2 |
| 0,45 | 2,2; 2,5 | 0,9 | 0,6 | 1,8 | 3,0 | 2,0 | 4,0 | 1,8 | 1,1 | 2,4 | 1,7 | d+0,2 | 0,2 |
| 0,5 | 3 | 1,0 | 0,8 | 2,0 | 3,0 | 2,0 | 5,0 | 2,0 | 1,25 | 2,7 | 2,0 | d+ 0,3 | 0,2 |
| 0,6 | 3,5 | 1,2 | 0,8 | 2,4 | 3,5 | 2,5 | 5,5 | 2,4 | 1,5 | 3,3 | 2,4 | d+ 0,3 | 0,4 |
| 0,7 | 4 | 1,4 | 1,0 | 2,8 | 3,5 | 2,5 | 6,0 | 2,8 | 1,75 | 3,8 | 2,75 | d+ 0,3 | 0,4 |
| 0,75 | 4,5 | 1,5 | 1,0 | 3,0 | 4,0 | 2,5 | 7,0 | 3,0 | 1,9 | 4 | 2,9 | d± 0,3 | 0,4 |
| 0,8 | 5 | 1,6 | 1,2 | 3,2 | 4,0 | 2,5 | 8,0 | 3,2 | 2,0 | 4,2 | 3,0 | d+ 0,3 | 0,4 |
| 1 | 6; 7 | 2,0 | 1,5 | 4,0 | 6,0 | 4,0 | 10,0 | 4,0 | 2,5 | 5,2 | 3,7 | d+ 0,5 | 0,6 |
| 1,25 | 8 | 2,5 | 1,8 | 5,0 | 8,0 | 4,0 | 12,0 | 5,0 | 3,2 | 6,7 | 4,9 | d+ 0,5 | 0,6 |
| 1,5 | 10 | 3,0 | 2,0 | 6,0 | 9,0 | 4,0 | 13,0 | 6,0 | 3,8 | 7,8 | 5,6 | d+ 0,5 | 0,8 |
| 1,75 | 12 | 3,5 | 2,5 | 7,0 | 11,0 | 5,0 | 16,0 | 7,0 | 4,3 | 9,1 | 6,4 | d+ 0,5 | 1,0 |
| 2 | 14; 16 | 4,0 | 3,0 | 8,0 | 11,0 | 5,0 | 16,0 | 8,0 | 5,0 | 10,3 | 7,3 | d+ 0,5 | 1,0 |
| 2,5 | 18; 20; 22 | 5,0 | 3,5 | 10,0 | 12,0 | 6,0 | 18,0 | 10,0 | 6,3 | 13 | 9,3 | d+ 0,5 | 1,2 |
| 3 | 24; 27 | 6,0 | 4,0 | 12,0 | 15,0 | 7,0 | 22,0 | 12,0 | 7,5 | 15,2 | 10,7 | d+ 0,5 | 1,6 |
| 3,5 | 30; 33 | 7,0 | 5,0 | 14,0 | 17,0 | 8,0 | 25,0 | 14,0 | 9,0 | 17,7 | 12,7 | d+ 0,5 | 1,6 |
| 4 | 36; 39 | 8,0 | 6,0 | 16,0 | 19,0 | 9,0 | 28,0 | 16,0 | 10,0 | 20,0 | 14,0 | d+ 0,5 | 2,0 |
| 4,5 | 42; 45 | 9,0 | 6,0 | 18,0 | 23,0 | 11,0 | 33,0 | 18,0 | 11,0 | 23,0 | 16,0 | d+ 0,5 | 2,0 |
| 5 | 48; 52 | 10,0 | 7,0 | 20,0 | 26,0 | 12,0 | 37,0 | 20,0 | 12,5 | 26,0 | 18,5 | d+ 0,5 | 2,5 |
| 5,5 | 56; 60 | 11,0 | 8,0 | 22,0 | 28,0 | 13,0 | 40,0 | 22,0 | 14,0 | 28,0 | 20,0 | d+ 0,5 | 3,2 |
| 6 | 64; 68 | 12,0 | 9,0 | 24,0 | 28,0 | 13,0 | 42,0 | 24,0 | 15,0 | 30,0 | 21,0 | d+ 0,5 | 3,2 |

*ПРИЛОЖЕНИЕ*

*Справочное*

**ДОПУСТИМЫЕ РАЗМЕРЫ ПРОТОЧЕК**

**Таблица 3
мм**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Проточка |
| Шаг резьбы Р | Узкая (g2~2,5P) | Широкая (g2~3,5P) |
|  | gi, не менее | g2, не более | gi, не менее | g2, не более |
| 0,2 | 0,25 | 0,5 | 0,45 | 0,7 |
| 0,25 | 0,25 | 0,6 | 0,55 | 0,9 |
| 0,3 | 0,3 | 0,75 | 0,6 | 1,05 |
| 0,35 | 0,4 | 0,9 | 0,7 | 1,2 |
| 0,4 | 0,5 | 1,0 | 0,8 | 1,4 |
| 0,45 | 0,5 | 1,1 | 1,0 | 1,6 |
| 0,5 | 0,5 | 1,25 | 1,1 | 1,75 |
| 0,6 | 0,6 | 1,5 | 1,2 | 2,1 |
| 0,7 | 0,8 | 1,75 | 1,5 | 2,45 |
| 0,75 | 0,9 | 1,9 | 1,6 | 2,6 |
| 0,8 | 0,9 | 2,0 | 1,7 | 2,8 |
| 1 | 1,1 | 2,5 | 2,1 | 3,5 |
| 1,25 | 1,5 | 3,2 | 2,7 | 4,4 |
| 1,5 | 1,8 | 3,8 | 3,2 | 5,2 |
| 1,75 | 2,1 | 4,3 | 3,9 | 6,1 |
| 2 | 2,5 | 5,0 | 4,5 | 7 |
| 2,5 | 3,2 | 6,3 | 5,6 | 8,7 |
| 3 | 3,7 | 7,5 | 6,7 | 10,5 |
| 3,5 | 4,7 | 9 | 7,7 | 12 |
| 4 | 5,0 | 10 | 9,0 | 14 |
| 4,5 | 5,5 | 11 | 10,5 | 16 |
| 5 | 6,5 | 12,5 | 11,5 | 17,5 |
| 5,5 | 7,5 | 14 | 12,5 | 19 |
| 6 | 8,0 | 15 | 14,0 | 21 |

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам**
2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР
по стандартам от 11.12.86 № 3780**
3. **Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 214—86**

**Стандарт полностью соответствует международным стандартам ИСО 3508—76 и ИСО 4755—83**

1. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
2. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения |
| ГОСТ 8724—2002 | Вводная часть |
| ГОСТ 10549—80 |  |

**6. ПЕРЕИЗДАНИЕ**