Группа Г12

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# ДОПУСКИ И ПОСАДКИ

## Классы точности 02—09

ГОСТ 11472—69

Limits and fits.
Grades of tolerance 02—09

МКС 17.040.10
ОКСТУ 0070

Дата введения 01.01.71

**Применение стандарта для вновь разрабатываемых изделий не допускается.**
**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1. Настоящий стандарт устанавливает допуски и посадки для размеров от 1 до 500 мм классов точности выше 1.

2. Допуски классов точности 02—09 должны назначаться по табл. 1.

Таблица 1

**Допуски**

| Интервалы номинальных размеров, мм | Классы точности | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 |
| | Величины допусков, мкм | | | | | | | |
| 1—3 | 0,2 | 0,3 | 0,5 | 0,8 | 1,2 | 2 | 3 | 4 |
| Св. 3—6 | 0,25 | 0,4 | 0,6 | 1,0 | 1,5 | 2,5 | 4 | 5 |
| Св. 6—10 | 0,25 | 0,4 | 0,6 | 1,0 | 1,5 | 2,5 | 4 | 6 |
| Св. 10—18 | 0,3 | 0,5 | 0,8 | 1,2 | 2 | 3 | 5 | 8 |
| Св. 18—30 | 0,4 | 0,6 | 1,0 | 1,5 | 2,5 | 4 | 6 | 9 |
| Св. 30—50 | 0,4 | 0,6 | 1,0 | 1,5 | 2,5 | 4 | 7 | 11 |
| Св. 50—80 | 0,5 | 0,8 | 1,2 | 2 | 3 | 5 | 8 | 13 |
| Св. 80—120 | 0,6 | 1,0 | 1,5 | 2,5 | 4 | 6 | 10 | 15 |
| Св. 120—180 | 0,8 | 1,2 | 2 | 3,5 | 5 | 8 | 12 | 18 |
| Св. 180—260 | 1,2 | 2 | 3 | 4,5 | 7 | 10 | 14 | 20 |
| Св. 260—360 | 2 | 3 | 4 | 6 | 8 | 12 | 16 | 23 |
| Св. 360—500 | 2,5 | 4 | 6 | 8 | 10 | 15 | 20 | 27 |

3. Предельные отклонения отверстий классов точности 08, 09 и валов классов точности 07, 08 должны назначаться по табл. 2, 3 для посадок в системе отверстия и по табл. 4, 5 — для посадок в системе вала.

Издание официальное Перепечатка воспрещена



gost.e-ecolog.ru

Для валов класса точности 09 предельные отклонения настоящим стандартом не устанавливаются, так как они соответствуют 1-му классу точности по ОСТ НКМ 1011.

4. Для валов классов точности 02—06 и отверстий классов точности 02—07 расположение полей допусков настоящим стандартом не устанавливается.

Рекомендуется располагать поля допусков относительно номинального размера: в «плюс» — для отверстий, в «минус» — для валов или симметрично (половина допуска со знаком ±).

5. Основные понятия о допусках и посадках — по ГОСТ 7713. Обозначения предельных отклонений размеров на чертежах — по ГОСТ 2.307.

Таблица 2

**Система отверстия. Валы класса точности 07 в сочетании с основным отверстием класса точности 08**

| Интервалы номинальных размеров, мм | Обозначения полей допусков | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | отверстия | | валов | | | | | | | | | | | |
| | $А_{08}$ | | $Пр2_{07}$ | | $Пр1_{07}$ | | $Н_{07}$ | | $П_{07}$ | | $С_{07}$ | | $Д_{07}$ | |
| | Пред. откл., мкм | | | | | | | | | | | | | |
| | Нижн. | Верхн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. |
| 1—3 | 0 | +3 | +6 | +4 | +4 | +2 | +2 | 0 | +1 | —1 | 0 | —2 | —2 | —4 |
| Св. 3—6 | 0 | +4 | +10,5 | +8 | +6,5 | +4 | +2,5 | 0 | +1,2 | —1,2 | 0 | —2,5 | —4 | —6,5 |
| Св. 6—10 | 0 | +4 | +12,5 | +10 | +8,5 | +6 | +2,5 | 0 | +1,2 | —1,2 | 0 | —2,5 | —5 | —7,5 |
| Св. 10—18 | 0 | +5 | +15 | +12 | +10 | +7 | +3 | 0 | +1,5 | —1,5 | 0 | —3 | —6 | —9 |
| Св. 18—30 | 0 | +6 | +19 | +15 | +12 | +8 | +4 | 0 | +2 | —2 | 0 | —4 | —7 | —11 |
| Св. 30—50 | 0 | +7 | +21 | +17 | +13 | +9 | +4 | 0 | +2 | —2 | 0 | —4 | —9 | —13 |
| Св. 50—80 | 0 | +8 | +25 | +20 | +16 | +11 | +5 | 0 | +2,5 | —2,5 | 0 | —5 | —10 | —15 |
| Св. 80—120 | 0 | +10 | +29 | +23 | +19 | +13 | +6 | 0 | +3 | —3 | 0 | —6 | —12 | —18 |
| Св. 120—180 | 0 | +12 | +35 | +27 | +23 | +15 | +8 | 0 | +4 | —4 | 0 | —8 | —14 | —22 |
| Св. 180—260 | 0 | +14 | +41 | +31 | +27 | +17 | +10 | 0 | +5 | —5 | 0 | —10 | —15 | —25 |
| Св. 260—360 | 0 | +16 | +46 | +34 | +32 | +20 | +12 | 0 | +6 | —6 | 0 | —12 | —17 | —29 |
| Св. 360—500 | 0 | +20 | +55 | +40 | +38 | +23 | +15 | 0 | +7,5 | —7,5 | 0 | —15 | —20 | —35 |

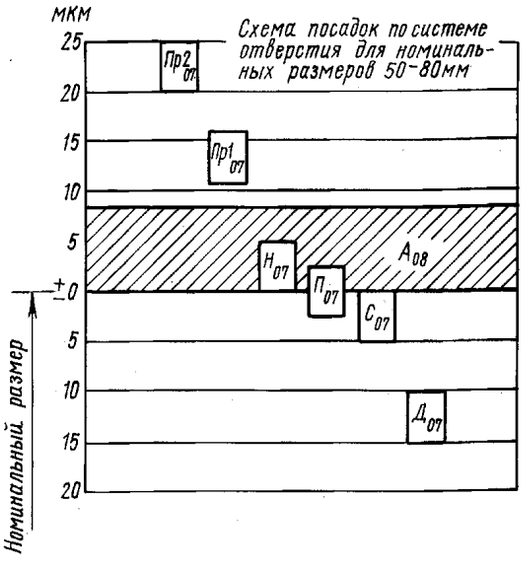


Таблица 3

**Система отверстия. Валы класса точности 08 в сочетании с основным отверстием класса точности 09**

| Интервалы номинальных размеров, мм | Обозначения полей допусков | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | отверстия | валов | | | | | | | | | | | | | | |
| | $А_{09}$ | $Пр2_{08}$ | | $Пр1_{08}$ | | $Г_{08}$ | | $Н_{08}$ | | $П_{08}$ | | $С_{08}$ | | $Д_{08}$ | |
| | Пред. откл., мкм | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Нижн. | Верхн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. |
| 1—3 | 0 | +4 | +9 | +6 | +7 | +4 | +5 | +2 | +3 | 0 | +1,5 | —1,5 | 0 | —3 | —2 | —5 |
| Св. 3—6 | 0 | +5 | +16 | +12 | +12 | +8 | +8 | +4 | +5 | +1 | +2 | —2 | 0 | —4 | —4 | —8 |
| Св. 6—10 | 0 | +6 | +19 | +15 | +14 | +10 | +10 | +6 | +5 | +1 | +2 | —2 | 0 | —4 | —5 | —9 |
| Св. 10—18 | 0 | +8 | +23 | +18 | +17 | +12 | +12 | +7 | +6 | +1 | +2,5 | —2,5 | 0 | —5 | —6 | —11 |
| Св. 18—30 | 0 | +9 | +28 | +22 | +21 | +15 | +14 | +8 | +8 | +2 | +3 | —3 | 0 | —6 | —7 | —13 |
| Св. 30—50 | 0 | +11 | +33 | +26 | +24 | +17 | +16 | +9 | +9 | +2 | +3,5 | —3,5 | 0 | —7 | —9 | —16 |
| Св. 50—80 | 0 | +13 | +40 | +32 | +28 | +20 | +19 | +11 | +10 | +2 | +4 | —4 | 0 | —8 | —10 | —18 |
| Св. 80—120 | 0 | +15 | +47 | +37 | +33 | +23 | +23 | +13 | +13 | +3 | +5 | —5 | 0 | —10 | —12 | —22 |
| Св. 120—180 | 0 | +18 | +55 | +43 | +39 | +27 | +27 | +15 | +15 | +3 | +6 | —6 | 0 | —12 | —14 | —26 |
| Св. 180—260 | 0 | +20 | +64 | +50 | +45 | +31 | +31 | +17 | +18 | +4 | +7 | —7 | 0 | —14 | —15 | —29 |
| Св. 260—360 | 0 | +23 | +72 | +56 | +50 | +34 | +36 | +20 | +20 | +4 | +8 | —8 | 0 | —16 | —17 | —33 |
| Св. 360—500 | 0 | +27 | +88 | +68 | +60 | +40 | +43 | +23 | +25 | +5 | +10 | —10 | 0 | —20 | —20 | —40 |

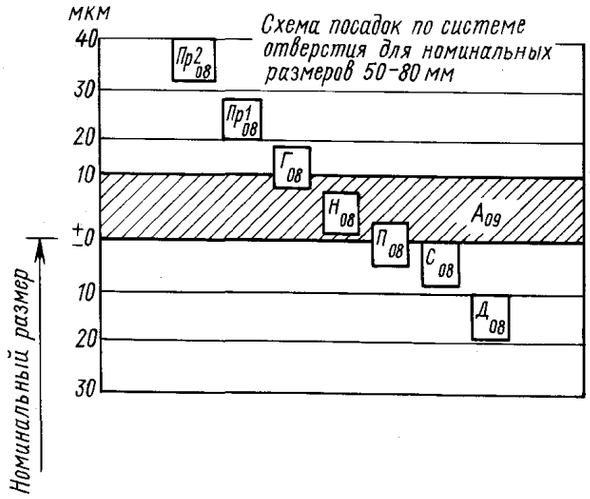


Таблица 4

**Система вала. Отверстия класса точности 08 в сочетании с основным валом класса точности 07**

| Интервалы номинальных размеров, мм | Обозначения полей допусков | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | вала | | отверстий | | | | | | | | | | | |
| | $В_{07}$ | | $Пр1_{08}$ | | $Г_{08}$ | | $Н_{08}$ | | $П_{08}$ | | $С_{08}$ | | $Д_{08}$ | |
| | Пред. откл., мкм | | | | | | | | | | | | | |
| | Верхн. | Нижн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. |
| 1—3 | 0 | —2 | —7 | —4 | —5 | —2 | —3 | 0 | —1,5 | +1,5 | 0 | +3 | +2 | +5 |
| Св. 3—6 | 0 | —2,5 | —10,5 | —6,5 | —6,5 | —2,5 | —3,5 | +0,5 | —2 | +2 | 0 | +4 | +4 | +8 |
| Св. 6—10 | 0 | —2,5 | —12,5 | —8,5 | —8,5 | —4,5 | —3,5 | +0,5 | —2 | +2 | 0 | +4 | +5 | +9 |
| Св. 10—18 | 0 | —3 | —15 | —10 | —10 | —5 | —4 | +1 | —2,5 | +2,5 | 0 | +5 | +6 | +11 |
| Св. 18—30 | 0 | —4 | —19 | —13 | —12 | —6 | —6 | 0 | —3 | +3 | 0 | +6 | +7 | +13 |
| Св. 30—50 | 0 | —4 | —21 | —14 | —13 | —6 | —6 | +1 | —3,5 | +3,5 | 0 | +7 | +9 | +16 |
| Св. 50—80 | 0 | —5 | —25 | —17 | —16 | —8 | —7 | +1 | —4 | +4 | 0 | +8 | +10 | +18 |
| Св. 80—120 | 0 | —6 | —29 | —19 | —19 | —9 | —9 | +1 | —5 | +5 | 0 | +10 | +12 | +22 |
| Св. 120—180 | 0 | —8 | —35 | —23 | —23 | —11 | —11 | +1 | —6 | +6 | 0 | +12 | +14 | +26 |
| Св. 180—260 | 0 | —10 | —41 | —27 | —27 | —13 | —14 | 0 | —7 | +7 | 0 | +14 | +15 | +29 |
| Св. 260—360 | 0 | —12 | —46 | —30 | —32 | —16 | —16 | 0 | —8 | +8 | 0 | +16 | +17 | +23 |
| Св. 360—500 | 0 | —15 | —55 | —35 | —38 | —18 | —20 | 0 | —10 | +10 | 0 | +20 | +20 | +40 |

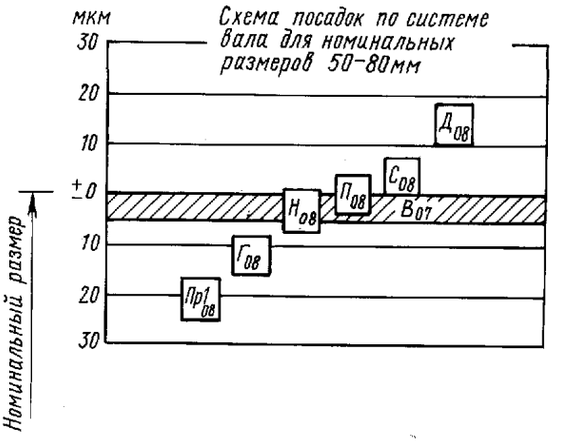
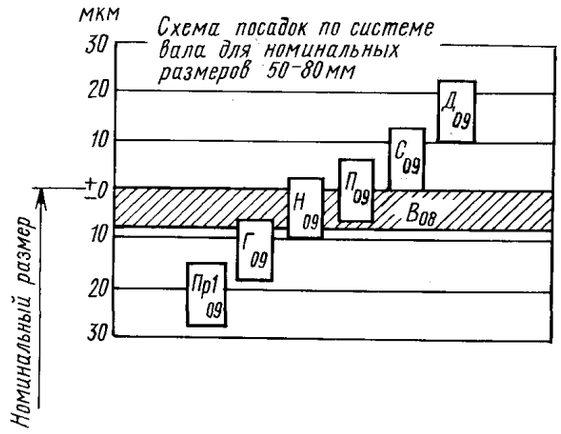


Таблица 5

**Система вала. Отверстия класса точности 09 в сочетании с основным валом класса точности 08**

| Интервалы номинальных размеров, мм | Обозначения полей допусков | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | вала | | отверстий | | | | | | | | | | | |
| | $В_{08}$ | | $Пр1_{09}$ | | $Г_{09}$ | | $Н_{09}$ | | $П_{09}$ | | $С_{09}$ | | $Д_{09}$ | |
| | Пред. откл., мкм | | | | | | | | | | | | | |
| | Верхн. | Нижн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. | Нижн. | Верхн. |
| 1—3 | 0 | —3 | —8 | —4 | —6 | —2 | —4 | 0 | —2 | +2 | 0 | +4 | +2 | +6 |
| Св. 3—6 | 0 | —4 | —12 | —7 | —8 | —3 | —5 | 0 | —2,5 | +2,5 | 0 | +5 | +4 | +9 |
| Св. 6—10 | 0 | —4 | —14 | —8 | —10 | —4 | —5 | +1 | —3 | +3 | 0 | +6 | +5 | +11 |
| Св. 10—18 | 0 | —5 | —17 | —9 | —12 | —4 | —6 | +2 | —4 | +4 | 0 | +8 | +6 | +14 |
| Св. 18—30 | 0 | —6 | —21 | —12 | —14 | —5 | —8 | +1 | —4,5 | +4,5 | 0 | +9 | +7 | +16 |
| Св. 30—50 | 0 | —7 | —24 | —13 | —16 | —5 | —9 | +2 | —5,5 | +5,5 | 0 | +11 | +9 | +20 |
| Св. 50—80 | 0 | —8 | —28 | —15 | —19 | —6 | —10 | +3 | —6,5 | +6,5 | 0 | +13 | +10 | +23 |
| Св. 80—120 | 0 | —10 | —33 | —18 | —23 | —8 | —13 | +2 | —7,5 | +7,5 | 0 | +15 | +12 | +27 |
| Св. 120—180 | 0 | —12 | —39 | —21 | —27 | —9 | —15 | +3 | —9 | +9 | 0 | +18 | +14 | +32 |
| Св. 180—260 | 0 | —14 | —45 | —25 | —31 | —11 | —18 | +2 | —10 | +10 | 0 | +20 | +15 | +35 |
| Св. 260—360 | 0 | —16 | —50 | —27 | —36 | —13 | —20 | +3 | —11,5 | +11,5 | 0 | +23 | +17 | +40 |
| Св. 360—500 | 0 | —20 | —60 | —33 | —43 | —16 | —25 | +2 | —13,5 | +13,5 | 0 | +27 | +20 | +47 |



## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН Бюро взаимозаменяемости в металлообрабатывающей промышленности**

**РАЗРАБОТЧИКИ**

**Н. И. Журавлев; М. А. Палей,** канд. техн. наук ; **Л. Б. Свичар; Я. Д. Громакова, Л. Я. Ицков; И. И. Еремеева**

**ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной прмышленности**

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 03.12.69 № 1313**

**3. ВЗАМЕН ГОСТ 11472—65**

**4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|---|
| ГОСТ 2.307—68 | 5 |
| ГОСТ 7713—62 | 5 |
| ОСТ НКМ 1011 | 3 |

**5. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 16.07.80 № 3626**

**6. ИЗДАНИЕ с Изменением № 1, утвержденным в июле 1980 г. (ИУС 9—80)**

gost.e-ecolog.ru