

**ОСНОВНЫЕ НОРМЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ  
ДОПУСКИ И ПОСАДКИ**

Издание официальное

Москва  
ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
2004

ОТ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Сборник «Основные нормы взаимозаменяемости. Допуски и посадки» содержит стандарты, утвержденные до 1 января 2004 г.

В стандарты внесены изменения, принятые до указанного срока.

Сборник рассчитан на инженерно-технических работников машиностроительной и приборостроительной отраслей промышленности.

Текущая информация о вновь утвержденных и пересмотренных стандартах, а также о принятых к ним изменениях публикуется в выпускаемом ежемесячно информационном указателе «Национальные стандарты».

## ДОПУСКИ И ПОСАДКИ

## Основные определения

Limits and fits.  
Basic definitionsГОСТ  
7713—62МКС 17.040.10  
ОКСТУ 0070

Дата введения 01.01.63

1. Настоящий стандарт распространяется на гладкие цилиндрические соединения и плоские соединения с параллельными плоскостями\* и устанавливает основные определения для системы допусков и посадок ОСТ, определяемой следующими стандартами: ГОСТ 11472, ГОСТ 8809, ГОСТ 3047, ОСТ НКМ 1011, ОСТ НКМ 1041, ОСТ 1012, ОСТ 1042, ОСТ 1043, ОСТ 1044, ОСТ НКМ 1016, ОСТ 1013, ОСТ 1069, ОСТ НКМ 1017, ОСТ 1014, ОСТ 1015, ОСТ НКМ 1021, ОСТ 1022, ОСТ 1142, ОСТ 1143, ОСТ НКМ 1026, ОСТ 1023, ОСТ НКМ 1027, ОСТ 1024, ОСТ 1025, ОСТ 1010, ГОСТ 2689, ГОСТ 11710.

## Примечания:

1. Предельные отклонения и допуски, устанавливаемые стандартами на допуски и посадки, относятся к деталям, размеры которых определены при нормальной температуре 20 °С по ГОСТ 9249.
2. Обозначение допусков и посадок на чертежах — по ГОСТ 2.307.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

2. В соединении двух деталей, входящих одна в другую, различают **охватывающую и охватываемую** поверхности соединения. Если охватывающая и охватываемая поверхности являются круглыми цилиндрическими поверхностями, то соединение называется **гладким цилиндрическим**. Если охватывающая и охватываемая поверхности образованы двумя параллельными плоскостями каждая, то соединение называется **плоским с параллельными плоскостями**. У цилиндрических соединений охватывающая поверхность носит общее название **отверстие**, а охватываемая — **вал**.

Примечание. Названия «отверстие» и «вал» условно применимы также и к другим охватывающим и охватываемым поверхностям.

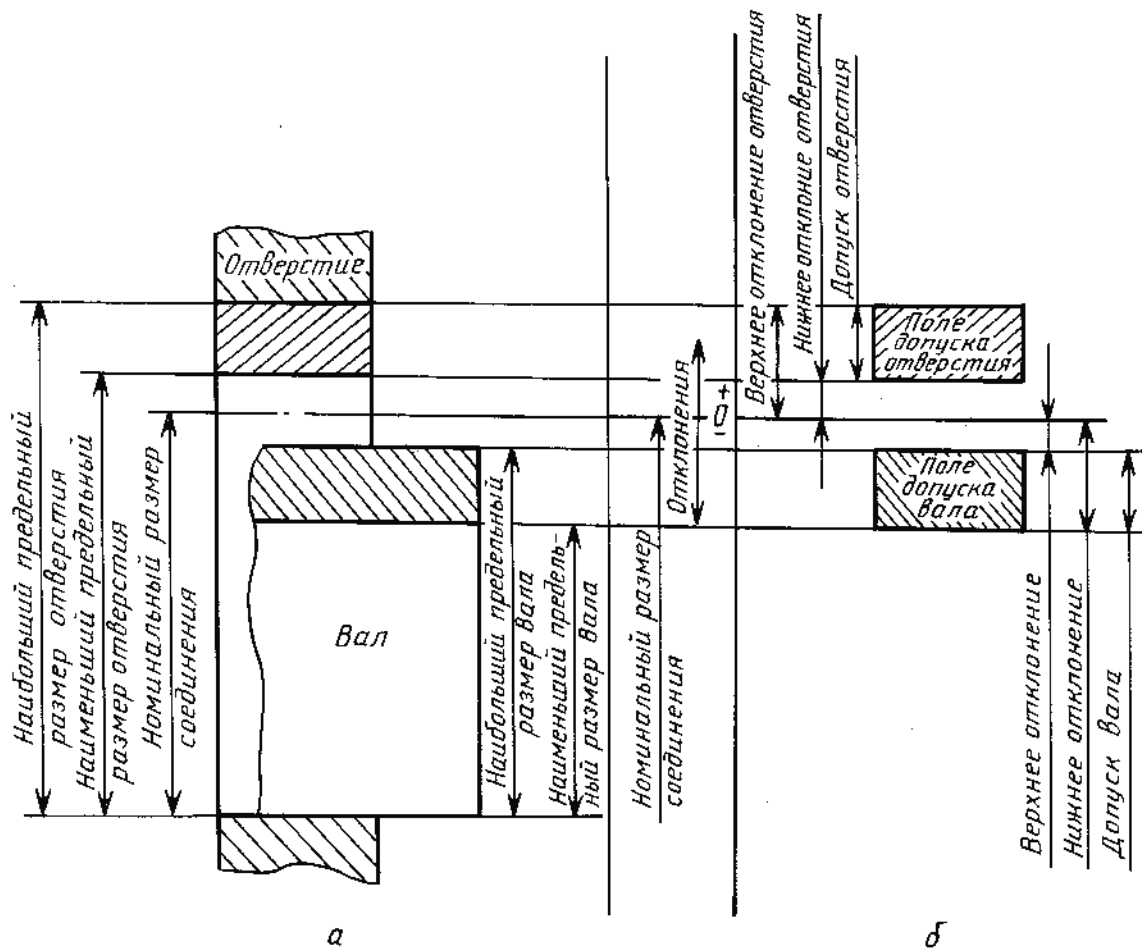
3. **Номинальным размером** называется основной размер, определенный исходя из функционального назначения детали и служащий началом отсчета отклонений. Общий для отверстия и вала, составляющих соединение, номинальный размер называется **номинальным размером соединения**.

## Примечания:

1. Под размером в системе допусков и посадок понимается в цилиндрических соединениях диаметр, в плоских — расстояние между параллельными плоскостями.
2. Номинальные размеры должны выбираться по ГОСТ 6636.
4. **Действительным размером** называется размер, полученный в результате измерения с допустимой погрешностью.
5. **Предельными размерами** называются два предельных значения размера, между которыми должен находиться действительный размер. Большее из них называется наибольшим предельным размером, меньшее — наименьшим предельным размером (черт. 1а).

Примечание. Предельными размерами ограничиваются действительные размеры годных деталей, полученные измерением с допустимой погрешностью. Случаи, когда предельными размерами должны ограничиваться действительные размеры с учетом погрешностей измерения, следует оговаривать особо.

\* Применение стандарта для вновь разрабатываемых изделий не допускается.



Черт. 1

6. **Отклонением размера** называется алгебраическая разность между размером и его номинальным значением. Отклонение является положительным, если размер больше номинального, и отрицательным, если размер меньше номинального.

**Действительным отклонением** называется алгебраическая разность между действительным и номинальным размерами.

**Верхним предельным отклонением** называется алгебраическая разность между наибольшим предельным размером и номинальным, а нижним предельным отклонением — алгебраическая разность между наименьшим предельным размером и номинальным.

7. **Допуском размера** называется разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами.

8. **Нулевой линией** называется линия, соответствующая номинальному размеру, от которой откладываются отклонения размеров при графическом изображении допусков и посадок (черт. 1б). Положительные отклонения откладываются вверх от нулевой линии, отрицательные — вниз.

9. **Поле допуска** называется интервал значений размеров, ограниченный предельными размерами; оно определяется величиной допуска и его расположением относительно номинального размера. На схеме поле допуска изображается зоной между линиями, соответствующими верхнему и нижнему предельным отклонениям.

Верхняя граница поля допуска соответствует наибольшему предельному размеру, нижняя граница — наименьшему предельному размеру.

10. Размеры поверхности считаются находящимися в поле допуска, если в поле допуска находятся как измеренные двухточечным методом размеры проверяемой детали в любом месте поверхно-