

ГОСТ 2.320-82

Группа Т52

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система конструкторской документации

ПРАВИЛА НАНЕСЕНИЯ РАЗМЕРОВ, ДОПУСКОВ И ПОСАДОК КОНУСОВ

Unified system for design documentation. Rules of drawing of dimensions, tolerances and taper fits

МКС 01.100.20

Дата введения 1984-01-01

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 декабря 1982 г. N 5293 дата введения установлена 01.01.84

ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2007 г.

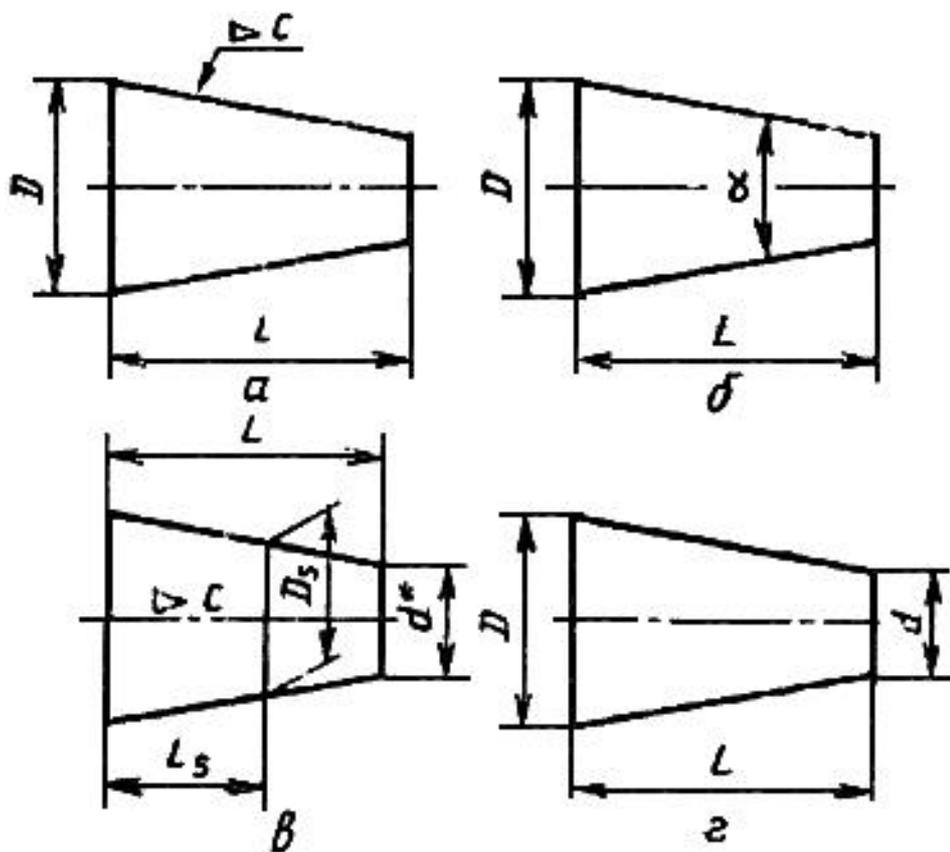
Настоящий стандарт устанавливает общие правила нанесения размеров, их предельных отклонений и допусков формы конусов и посадок конических соединений на чертежах всех отраслей промышленности.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 3332-81.

Допуски и посадки - по [ГОСТ 25307-82](#).

1. НАНЕСЕНИЕ РАЗМЕРОВ

1.1. Величину и форму конуса определяют нанесением трех из перечисленных размеров (черт.1):



Черт.1

- 1) диаметр большого основания D ;
- 2) диаметр малого основания d ;
- 3) диаметр в заданном поперечном сечении D_s , имеющем заданное осевое положение L_s ;
- 4) длина конуса L ;
- 5) угол конуса α ;
- 6) конусность c .

Допускается указывать дополнительные размеры как справочные (черт.1в)

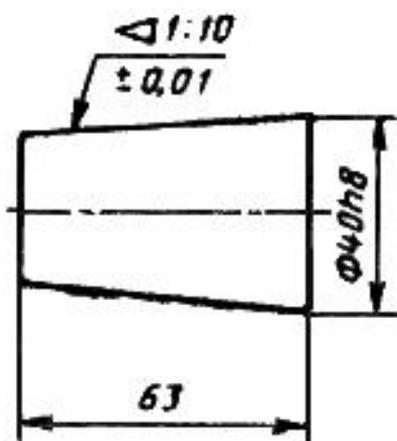
1.2. Размеры стандартизованных конусов на чертеже не указывают, а приводят на полке линии-выноски условное обозначение по соответствующему стандарту.

2. НАНЕСЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОТКЛОНЕНИЙ РАЗМЕРОВ И ДОПУСКОВ КОНУСОВ

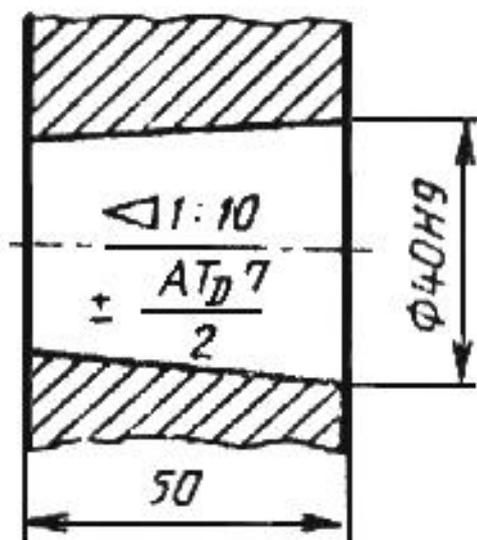
2.1. Предельные отклонения размеров конусов следует наносить в соответствии с требованиями [ГОСТ 2.307-68](#) и настоящего стандарта.

2.2. Предельные отклонения угла конуса, если конус определен конусностью, следует наносить непосредственно под обозначением конусности:

числовыми значениями AT_D (черт.2);
условными обозначениями (черт.3);

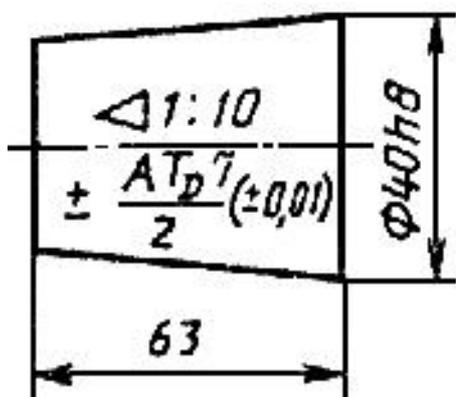


Черт.2

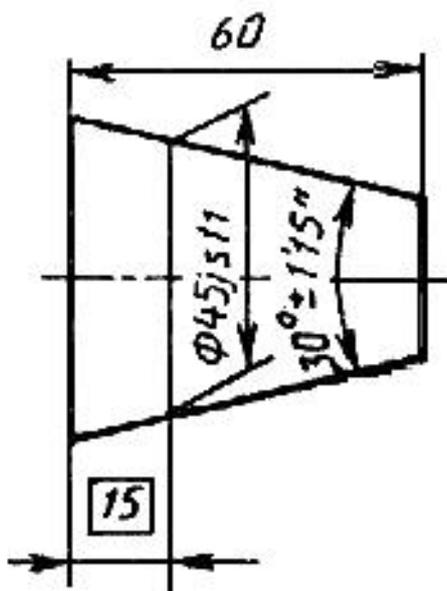


Черт.3

условными обозначениями с указанием в скобках числовых значений соответствующих предельных отклонений (черт.4).



Черт.4

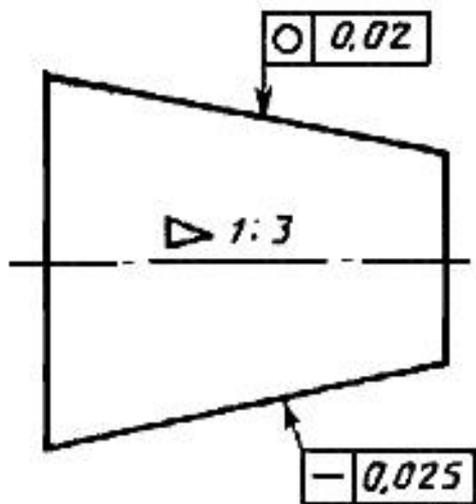


Черт.5

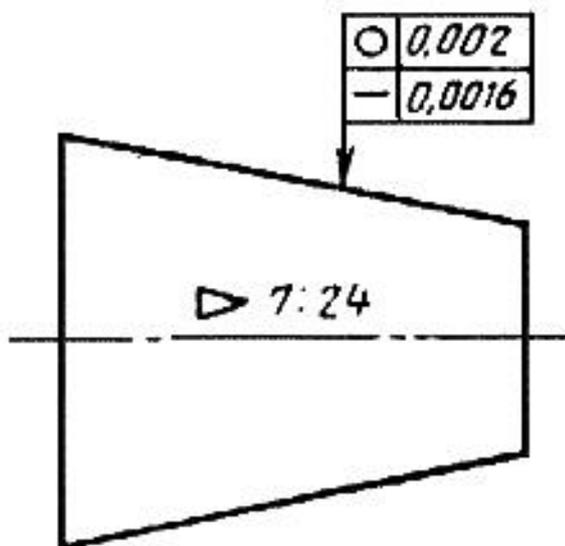
2.3. Предельные отклонения угла конуса, если конус определен углом, следует указывать числовыми значениями AT'_α непосредственно после номинального размера (черт.5).

2.4. Допуски формы конуса (допуск круглости и допуски прямолинейности образующей) следует наносить в соответствии с требованиями [ГОСТ 2.308-79](#) (черт.6).

При указании допуска прямолинейности образующей на конусах с конусностью не более 1:3 допускается соединительную линию от рамки проводить перпендикулярно оси конуса (черт.7).

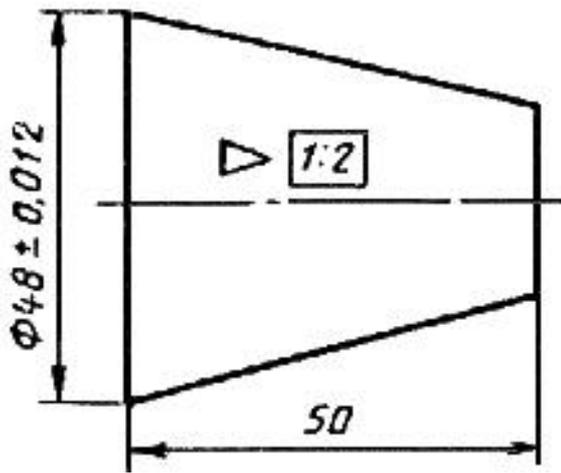


Черт.6

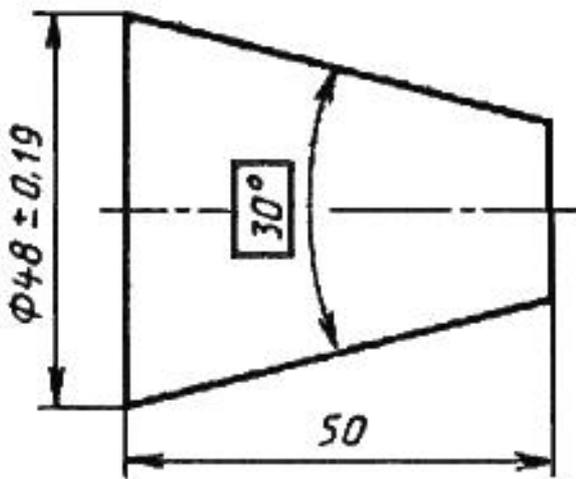


Черт.7

2.5. Если задан допуск T_D диаметра конуса в любом сечении, то значение конусности или угла конуса следует заключить в прямоугольную рамку (черт.8, 9).

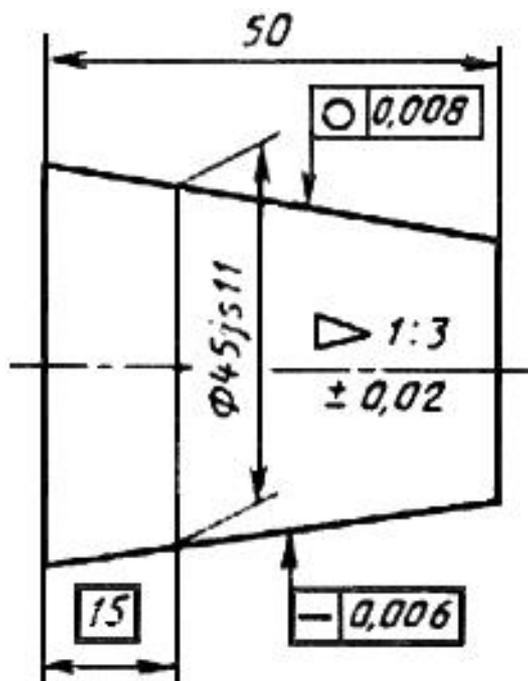


Черт.8

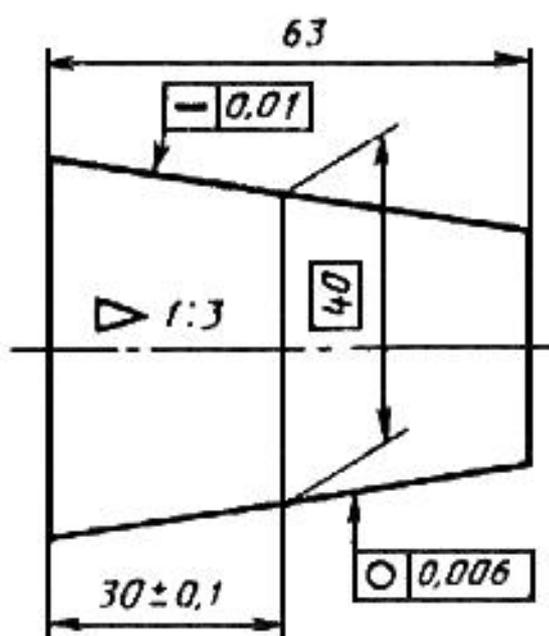


Черт.9

2.6. Если задан допуск T_D диаметра конуса в заданном сечении, то значение расстояния L_s от базовой плоскости до основной следует заключить в прямоугольную рамку (черт.10).



Черт.10



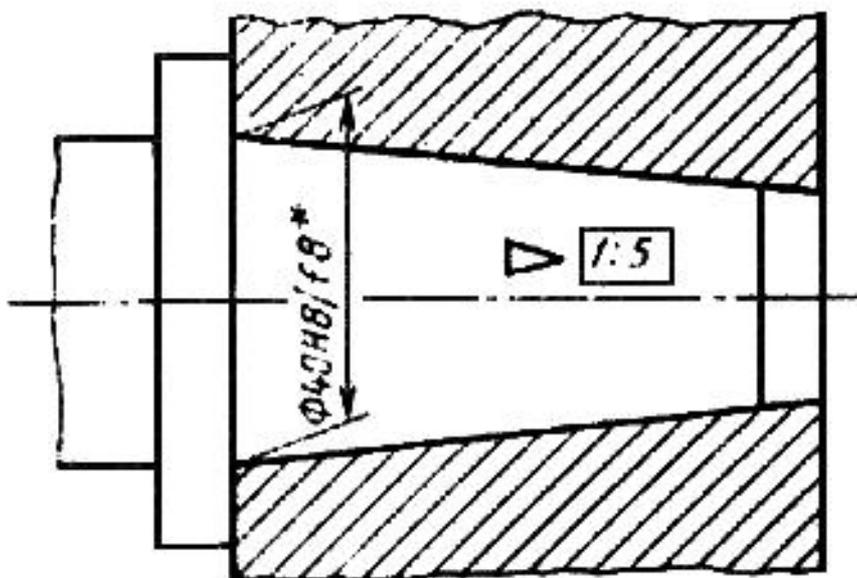
Черт.11

2.7. Если заданы предельные отклонения размера, определяющего осевое положение основной плоскости конуса L_s , то значение номинального диаметра D_s следует заключить в прямоугольную рамку (черт.11).

3. НАНЕСЕНИЕ РАЗМЕРОВ И ПОСАДОК НА

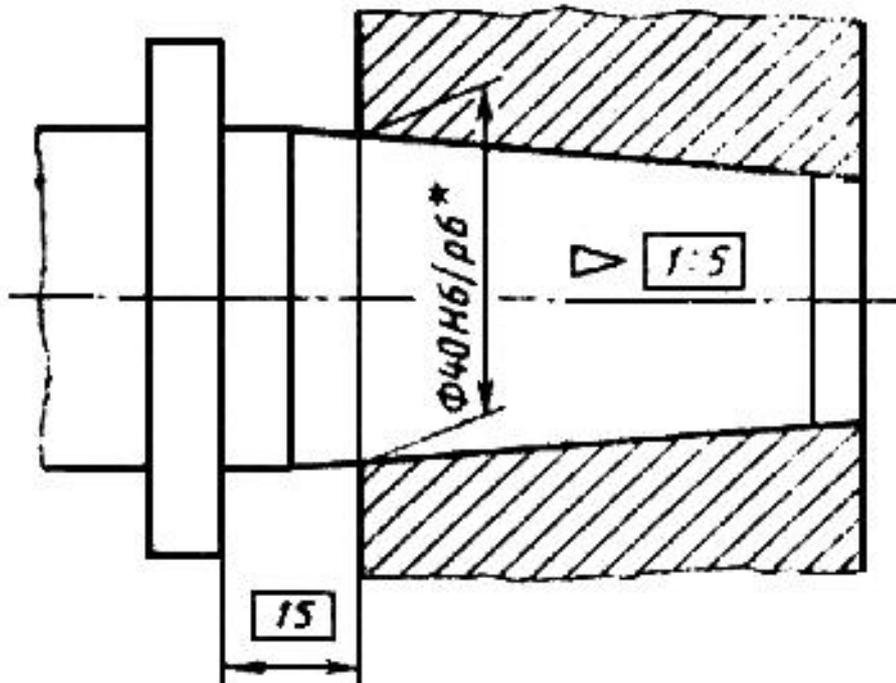
КОНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЯХ

3.1. При посадке с фиксацией путем совмещения конструктивных элементов сопрягаемых конусов размеры, определяющие характер соединения, на сборочном чертеже могут быть указаны только как справочные (черт.12).



Черт.12

3.2. При посадке с фиксацией по заданному осевому расстоянию z_{ef} между базовыми плоскостями сопрягаемых конусов должен быть нанесен размер, определяющий расстояние между базовыми плоскостями, заключенный в прямоугольную рамку, а размер, определяющий характер соединения, может быть указан как справочный (черт.13).



Черт.13

3.3. При посадке с фиксацией по заданному взаимному осевому смещению сопрягаемых конусов от их начального положения должен быть указан размер осевого смещения, а начальное положение конусов отмечается штрихпунктирной тонкой линией с двумя точками. Размеры, определяющие начальное базорасстояние соединения и сочетание полей допусков сопрягаемых конусов, могут быть указаны как справочные (черт.14).

3.4. При посадке с фиксацией по заданному усилию запрессовки F_s , прилагаемому в начальном положении сопрягаемых конусов, заданное усилие запрессовки следует указывать в технических требованиях чертежа, например, "Усилие запрессовки $F_s = \dots H$ ". Размеры, определяющие начальное базорасстояние соединения и сочетание полей допусков сопрягаемых конусов, могут быть указаны как справочные (черт.15).

