

## I. Предельные отклонения размеров

1. Предельные отклонения указываются на чертежах непосредственно после номинального размера условными обозначениями по обще-союзным стандартам на допуски и посадки или числовыми величинами.

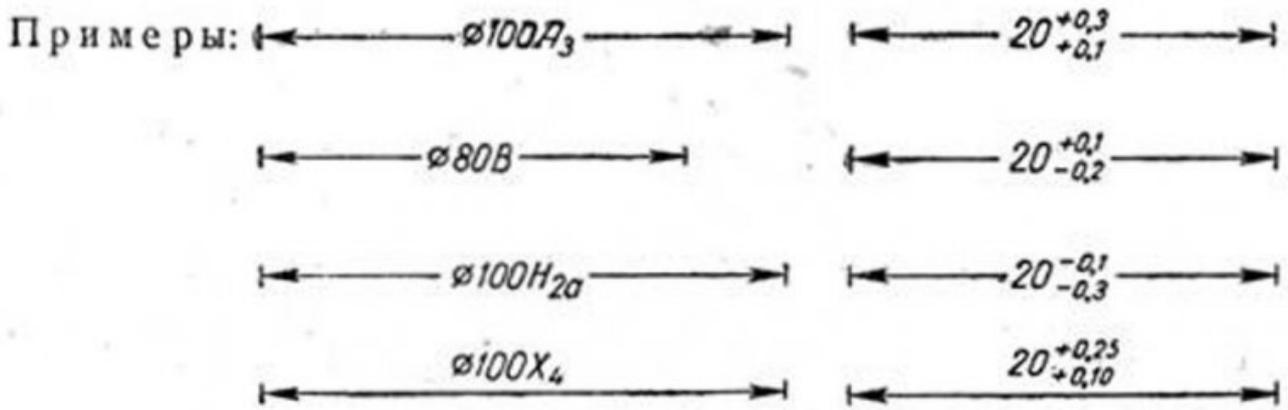
**П р и м е ч а н и е.** В виде исключения допускается указывать наряду с условными обозначениями числовые величины отклонений.

2. При простановке размера в разрыве размерной линии обозначение отклонений или числовые их величины проставляются также в разрыве размерной линии.

Числовые величины отклонений проставляются одно над другим, верхнее над нижним.

При простановке размера над размерной линией обозначение отклонений или числовые их величины проставляются также над размерной линией.

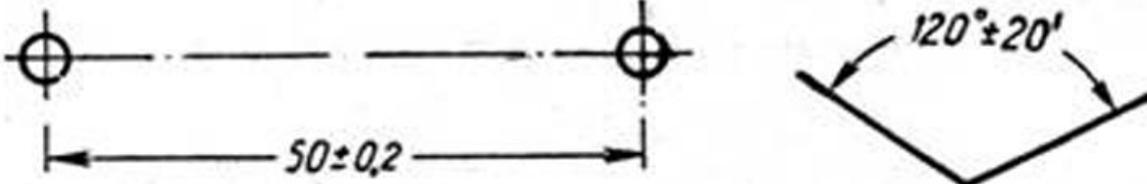
Размер шрифта буквенных обозначений—такой же, как для простановки размеров, а цифровые величины отклонений указываются более мелким шрифтом.



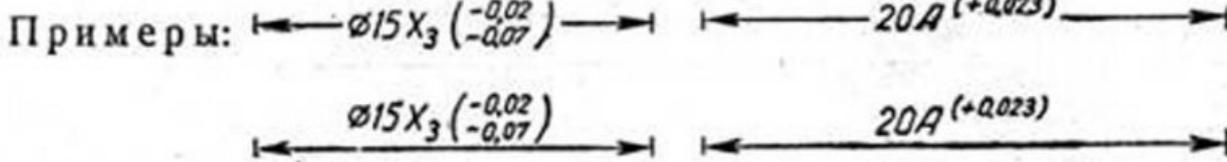
3. Отклонение равно нулю на чертежах не проставляется



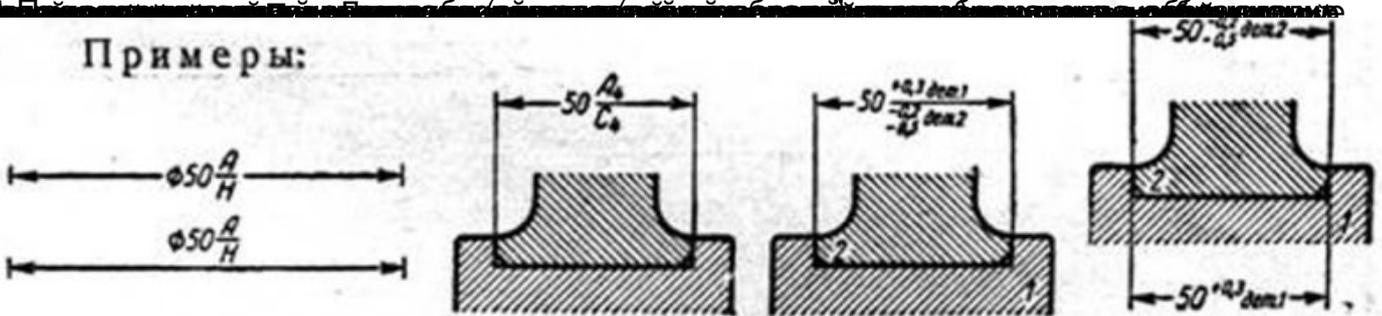
4. В углах и на торцах шероховатости не проставляется



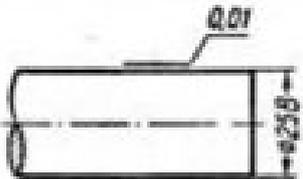
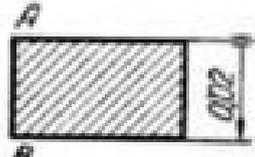
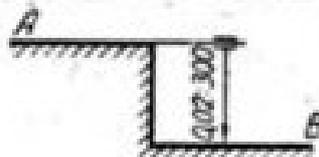
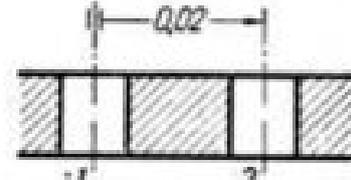
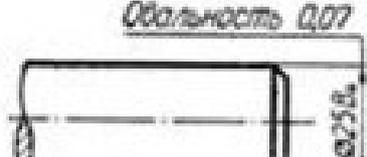
5. В углах и на торцах шероховатости не проставляется



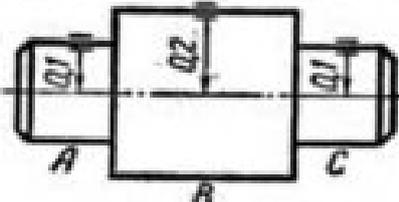
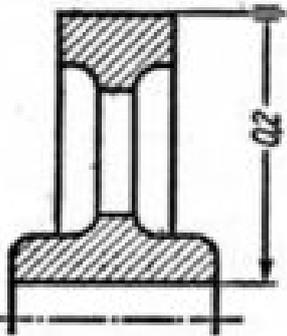
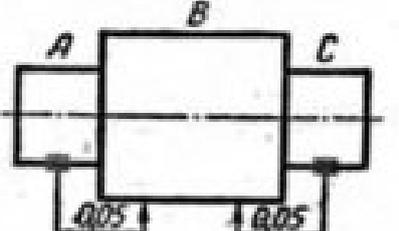
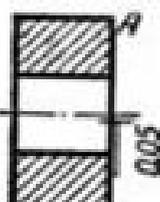
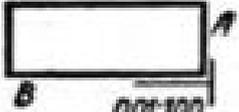
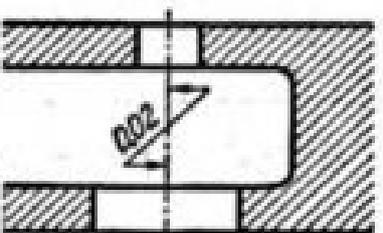
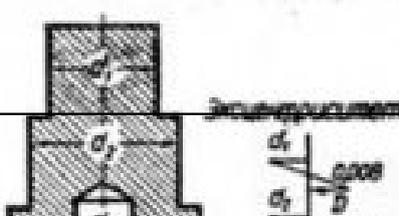
Примеры:



6. В углах и на торцах шероховатости не проставляется

Наименование отклонений	Обозначения и надписи на чертеже детали	Примеры записей на поле чертежа
Непрямолинейность		<p>Отклонения от прямолинейности образующих по <math>\varnothing 25 B</math> — не более 0,01 мм на всей длине</p>
		<p>Просвет при контроле лекальной линейкой образующих по <math>\varnothing 25 B</math> не более 0,005 мм</p>
Неплоскостность		<p>Отклонения от плоскостности поверхности <math>A</math> — не более 0,02 мм на длине 100 мм</p>
		<p>Для поверхности <math>A</math> допускаемая вогнутость не более 0,02 мм на длине 1000 мм</p>
		<p>Для поверхности <math>A</math> допускаемая выпуклость не более 0,02 мм на длине 1000 мм и не более 0,01 мм по всей ширине</p>
Непараллельность		<p>Отклонения от параллельности поверхности <math>A</math> относительно опорной поверхности <math>B</math> — не более 0,02 мм</p>
		<p>Отклонения от параллельности поверхности <math>A</math> к <math>B</math> — не более 0,02 мм на длине 300 мм</p>
Непараллельность осей		<p>Непараллельность осей <math>1</math> и <math>2</math> — не более 0,02 мм</p>
		<p>Овальность по <math>\varnothing 25 B</math> — не более 0,07 мм</p>



Наименование отклонений	Обозначения и надписи на чертеже детали	Примеры записей на поле чертежа
Радиальное биение		<p>Биение при контроле в центре на участках <i>A</i> и <i>C</i>—не более 0,1 мм, на участке <i>B</i>—не более 0,2 мм</p>
		<p>Биение наружной поверхности относительно внутренней—не более 0,2 мм</p>
		<p>Биение поверхности <i>A</i> и <i>C</i> относительно <i>B</i>—не более 0,5 мм</p>
Торцевое биение		<p>Биение торца <i>A</i> при проверке на оправке в центрах—не более 0,05 мм</p>
Неперпендикулярность		<p>Отклонения от перпендикулярности <i>B</i> к <i>A</i> по угольнику—не более 0,01 : 100</p>
Несоосность		<p>Отклонения от соосности (эксцентриситет) отверстий—не более 0,02</p>
		<p>Отклонения от соосности (эксцентриситет) ступеней относительно диаметра <i>D</i>: <math>\frac{0,008}{D}</math></p>

