

С точки зрения геометрии плоскостью можно назвать поверхность, обладающую следующим свойством: если две любые точки поверхности соединить прямой, то все точки прямой будут находиться на этой поверхности. Отсюда вытекает простейший способ контроля плоских поверхностей деталей. Если к плоскости детали приложить ребро лекальной линейки, то величина образовавшегося между ними зазора будет характеризовать качество ее изготовления. Чем точнее изготовлена плоскость, тем меньше зазор.

Качество обработки плоскостей характеризуется следующими показателями:

1. Точностью размеров, т. е. соответствием фактических размеров детали размерам, указанным на чертеже.
2. Допустимые отклонения от правильной геометрической формы полученной поверхности не должны выходить за пределы допуска на неточность изготовления (неплоскостность, непрямолинейность).
3. Отклонением расположения отдельных граней поверхности детали относительно других поверхностей (непараллельность, перпендикулярность, отклонение от требуемого угла между плоскостями, несимметричность и др.).

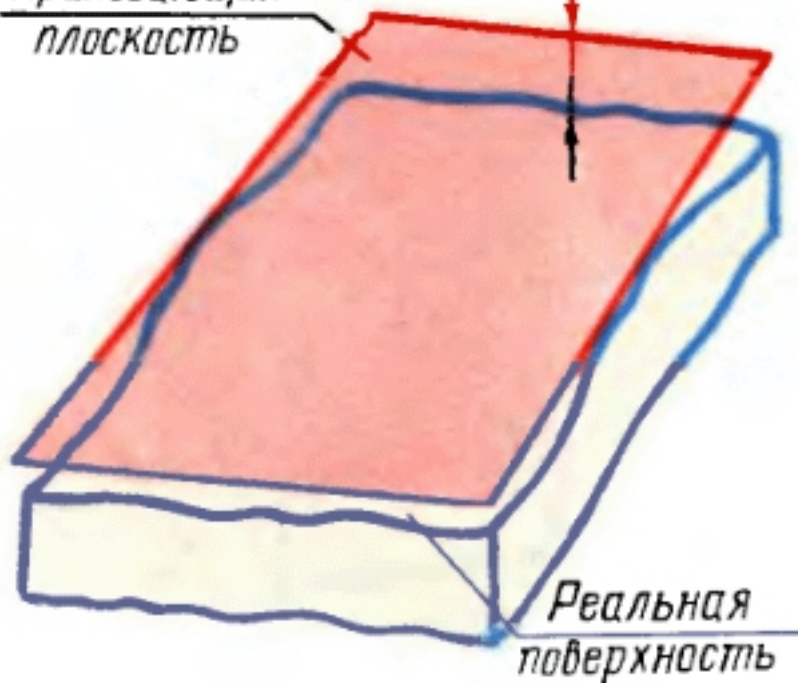
Отклонения формы

Неплоскостность (отклонение от плоскости) -- наибольшее расстояние от точек реальной поверхности до прилегающей плоскости (рис. 19), допускается нормирование плоскостности числом пятен на заданной площади при контроле «на краску».

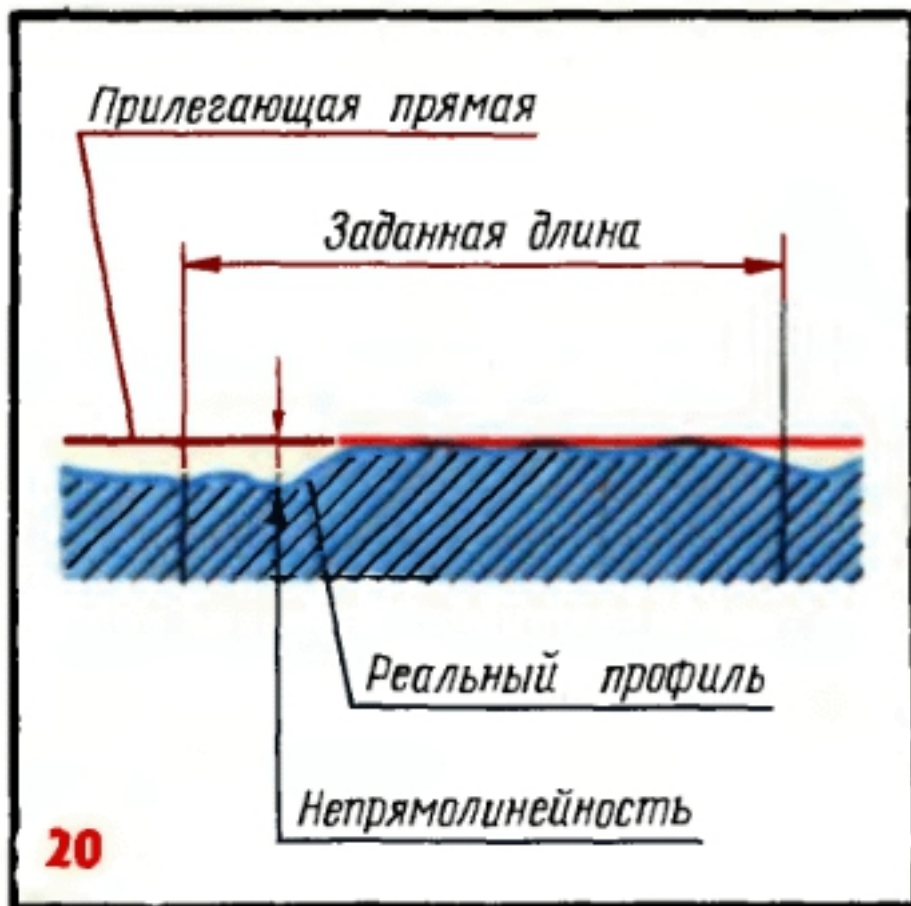
19

Неплоскостность

*Прилегающая
плоскость*

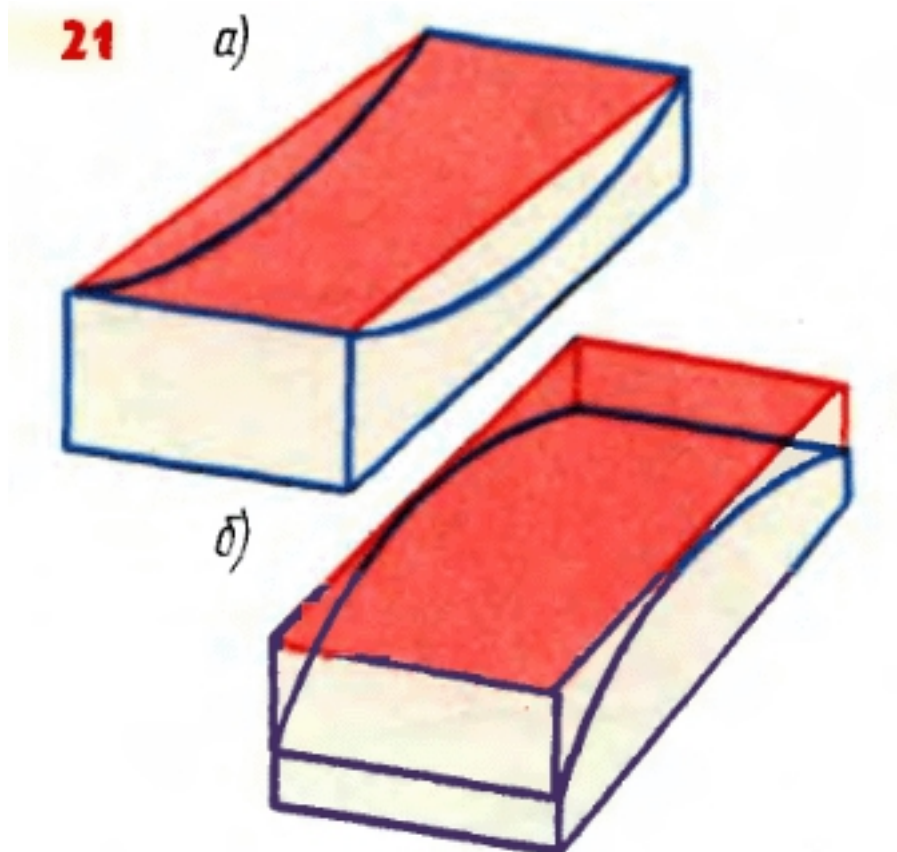


Неплоскостность



Непрямолинейность

Видео: [https://www.youtube.com/watch?v=...](#)

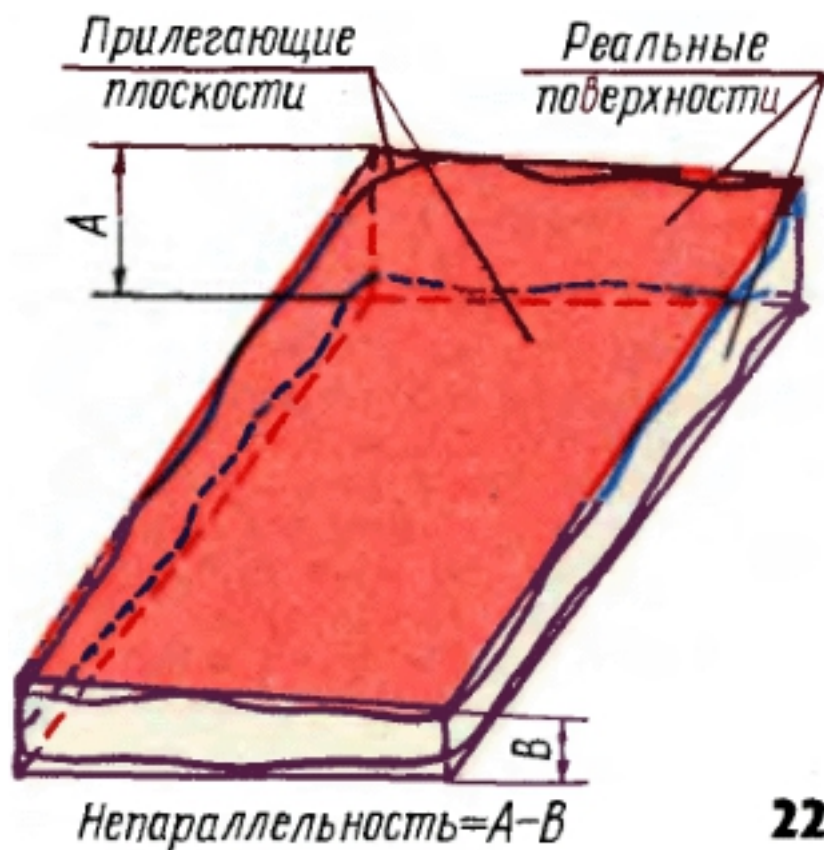


Простейшие виды неплоскостности и непря-
молинейности

Требования, предъявляемые к обработке плоскостей

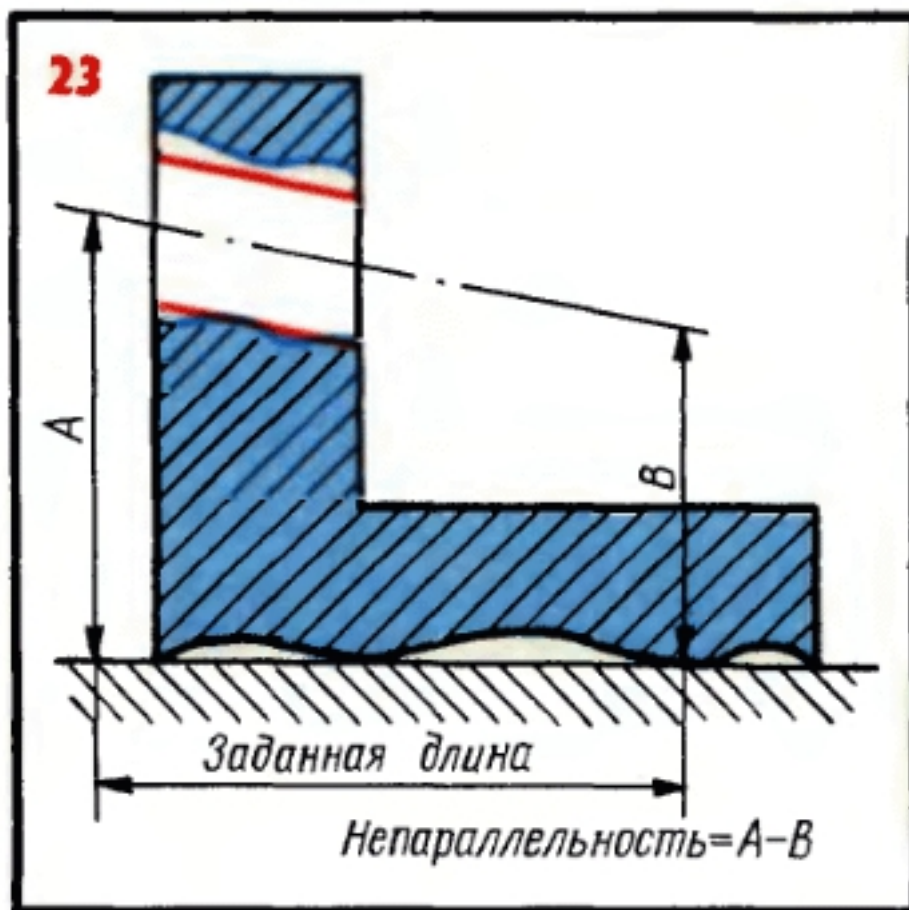
Добавил(а) Administrator

27.01.12 23:18 - Последнее обновление 28.01.12 15:07



Непараллельность плоскостей

Определение: Непараллельность плоскостей — это расстояние между параллельными плоскостями, одна из которых касается поверхности детали.

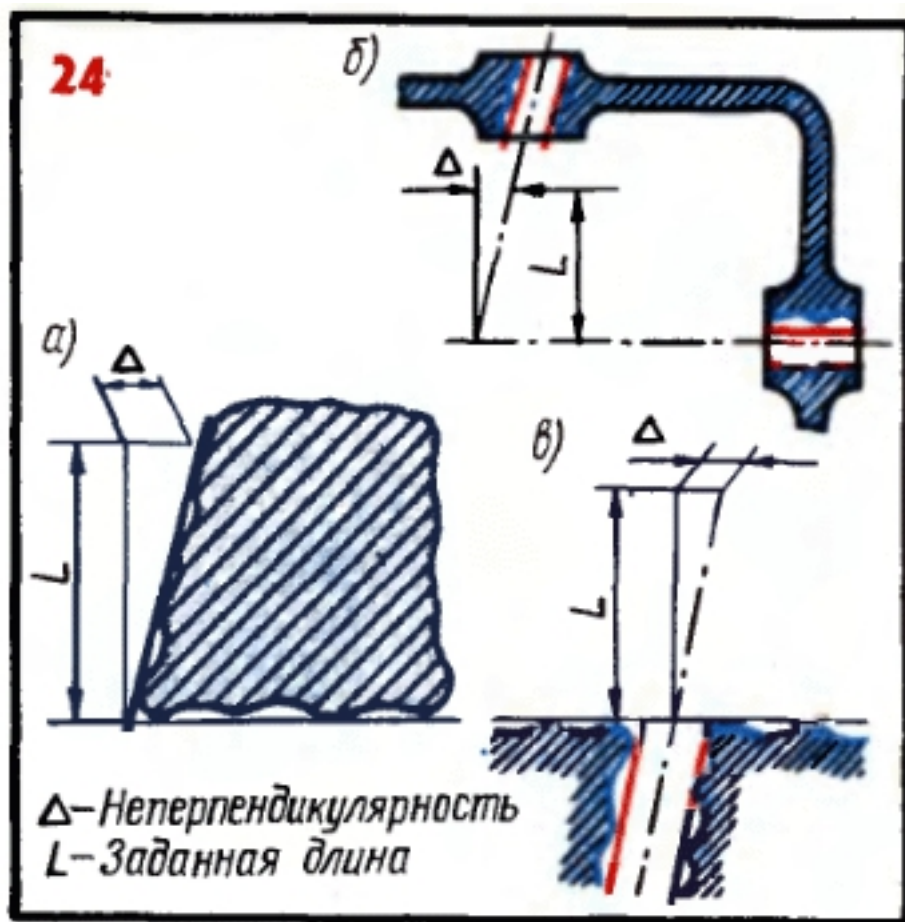


Непараллельность оси вращения и плоскости

Требования, предъявляемые к обработке плоскостей

Добавил(а) Administrator

27.01.12 23:18 - Последнее обновление 28.01.12 15:07



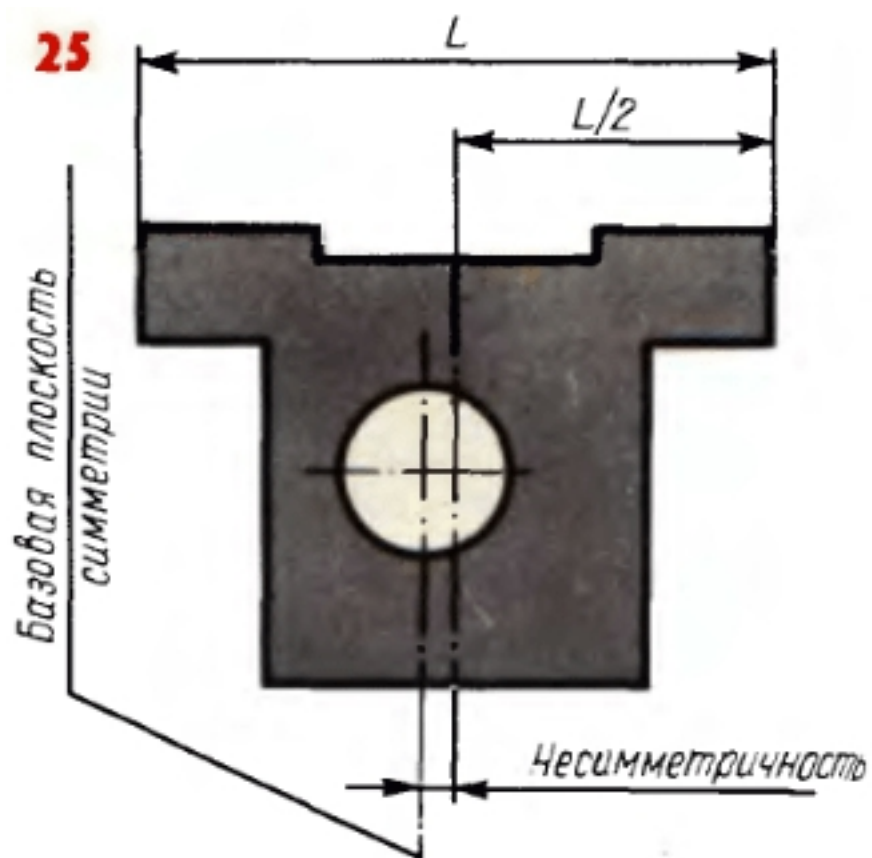
Нормальность

Нормальность (Perpendicularity) — это требование к поверхности, которое заключается в том, что поверхность должна быть перпендикулярна к заданной оси или плоскости.

Требования, предъявляемые к обработке плоскостей

Добавил(а) Administrator

27.01.12 23:18 - Последнее обновление 28.01.12 15:07



Несимметричность

Вопрос: В каком положении (по ГОСТ 10006-68) следует располагать базовую плоскость симметрии?

9 / 12

Требования, предъявляемые к обработке плоскостей

Добавил(а) Administrator

27.01.12 23:18 - Последнее обновление 28.01.12 15:07

Требования, предъявляемые к обработке плоскостей

Добавил(а) Administrator

27.01.12 23:18 - Последнее обновление 28.01.12 15:07

Наименование отклонения	Указание предельных отклонений на	
	Условным обозначением	Текстом в требованиях
3 Отклонение от параллельности		 Непараллельность ее неплоскостности поверхн. А
		 Непараллельность относительно поверхн. А 0,01мм на длине
		 Непараллельность плоскости поверхности относительно поверхн. А
		 Непараллельность плоскости поверхности относительно поверхн. А не более 0,1
4 Отклонение от перпендикулярности		 Неперпендикулярность относительно поверхн. А не более 0,1мм
5 Среднее отклонение от прямолинейности		

Требования, предъявляемые к обработке плоскостей

Добавил(а) Administrator

27.01.12 23:18 - Последнее обновление 28.01.12 15:07
