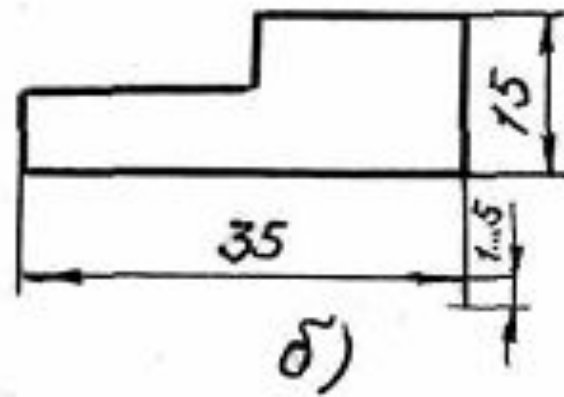
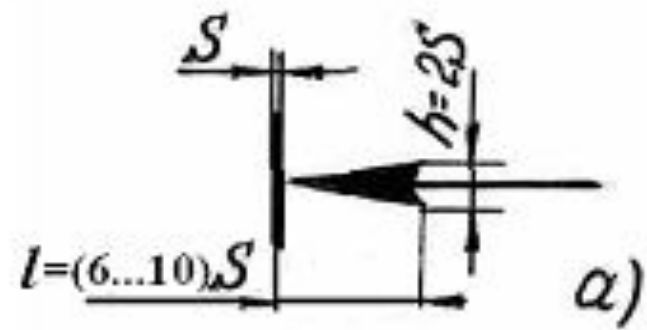
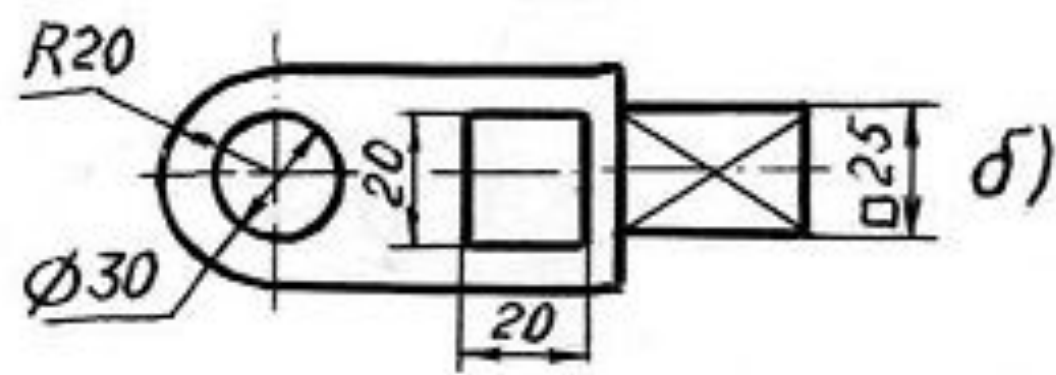
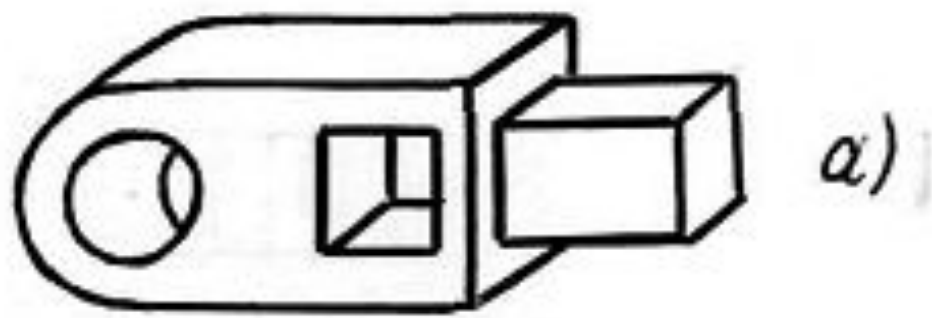


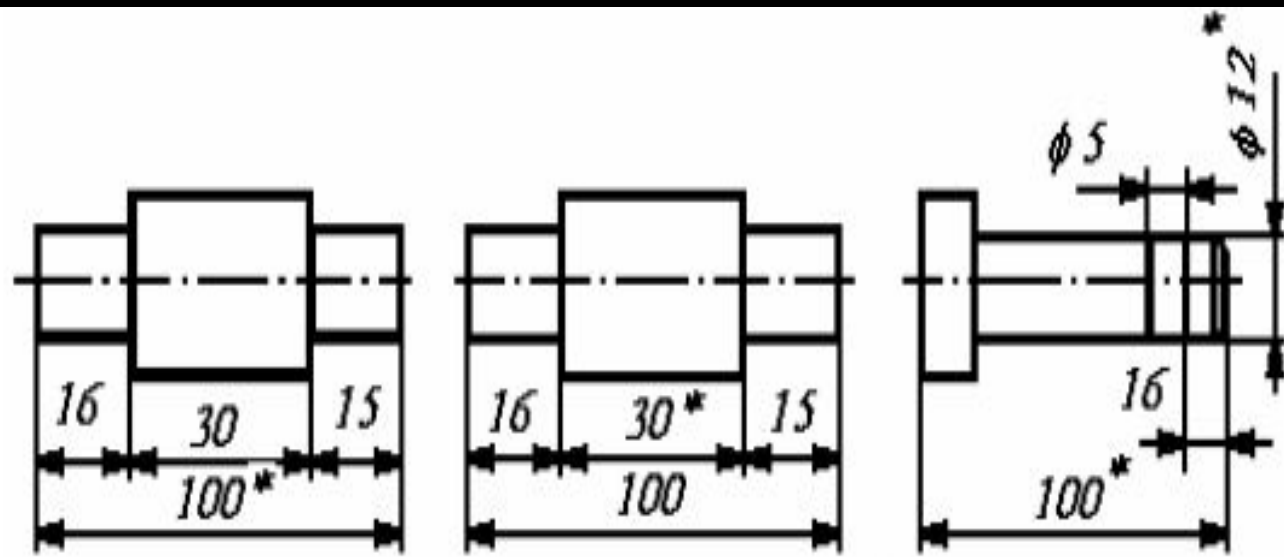


НАНЕСЕНИЕ РАЗМЕРОВ

ЛЕКЦИЯ 2





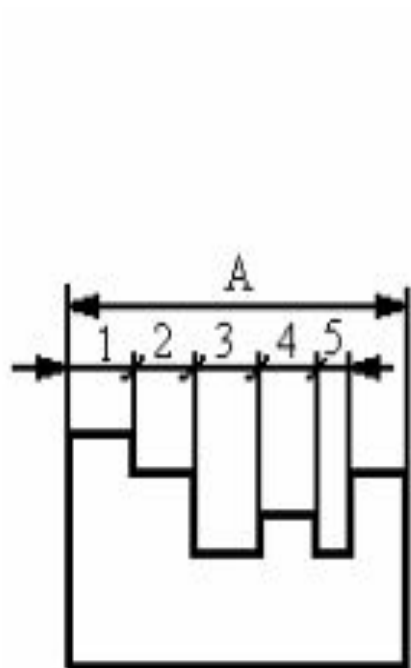


* Размеры для справок

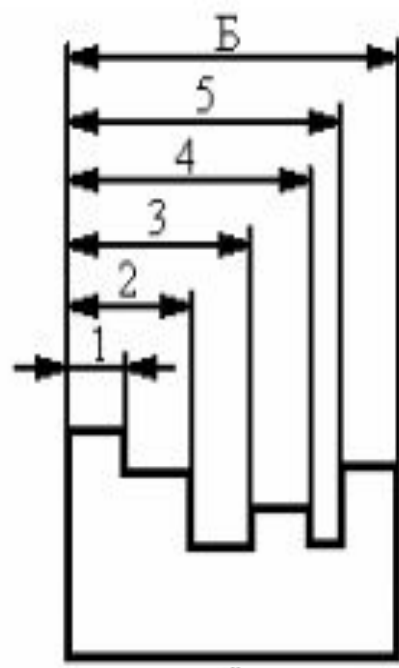
a)

б)

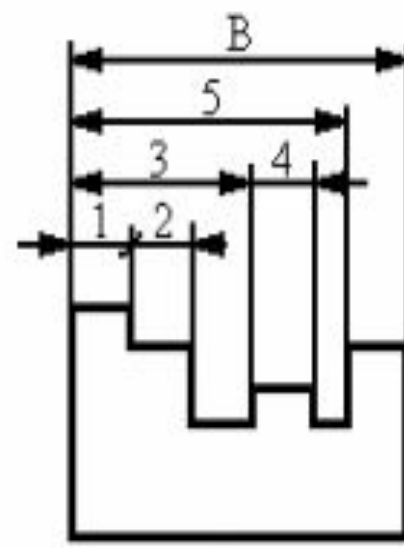
в)



a)



б)



B)

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О БАЗАХ В МАШИНОСТРОЕНИИ

- Конструктивный элемент детали, от которого ведется отсчет размеров детали, называется базой. Это может быть поверхность или линия (осевая, центровая). Все многообразие поверхностей сводится к следующим четырем:
 - *основные поверхности*, которыми определяется положение детали в изделии;
 - *вспомогательные поверхности*, которые определяют положение присоединяемой детали относительно данной;
 - *исполнительные поверхности*, с помощью которых деталь выполняет свое функциональное назначение;
 - *свободные поверхности*, не имеющие соприкосновения с поверхностями других деталей.

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О БАЗАХ В МАШИНОСТРОЕНИИ

зависимости от назначения различают следующие базы:

- **конструкторские** - базы, используемые для определения положения элементов:

а) детали в детали;

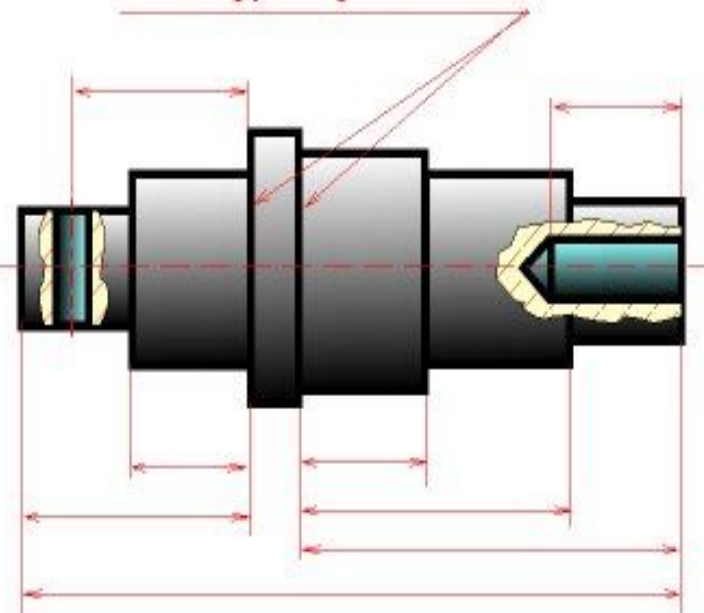
б) детали в сборочной единице;

в) сборочной единицы в изделии;

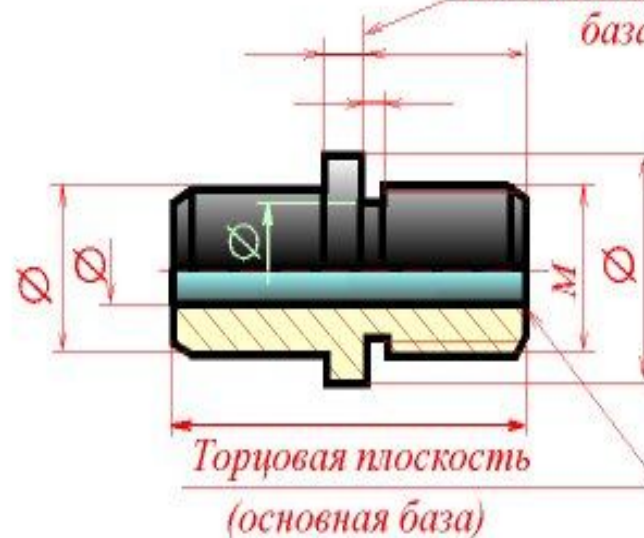
- **технологические** - базы, используемые для определения положения заготовки или изделия при изготовлении или ремонте;

- **измерительные** - базы, используемые для определения относительного положения заготовки или изделия и средств измерения.

Конструкторские базы



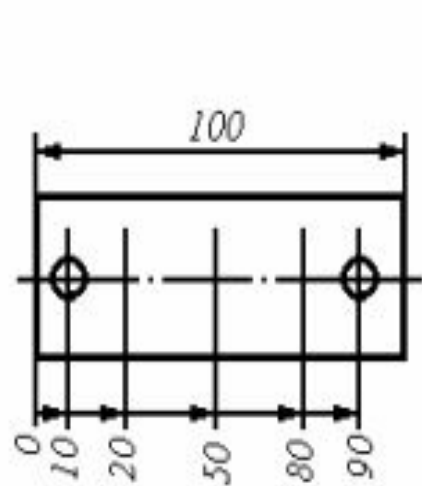
Вспомогательная база



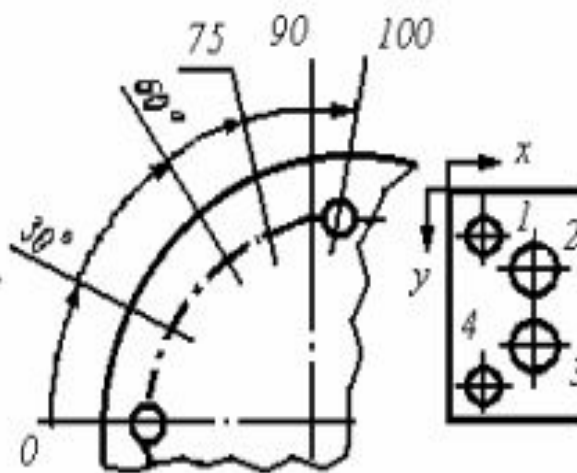
Конструктивный элемент детали, от которого ведется отсчет размеров детали, называется базой. Это может быть поверхность или линия (осевая, центровая). В зависимости от назначения различают следующие базы: конструкторские, технологические и измерительные.

Конструкторские базы используются для определения положения элементов в детали: а) детали в детали; б) детали в сборочной единице; в) сборочной единицы в изделии.

Деталь может иметь несколько конструкторских баз, причем одну из них считают основной, а остальные - вспомогательными.



a)

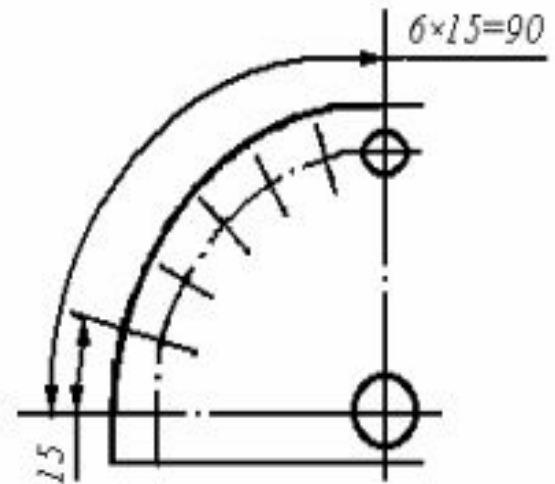
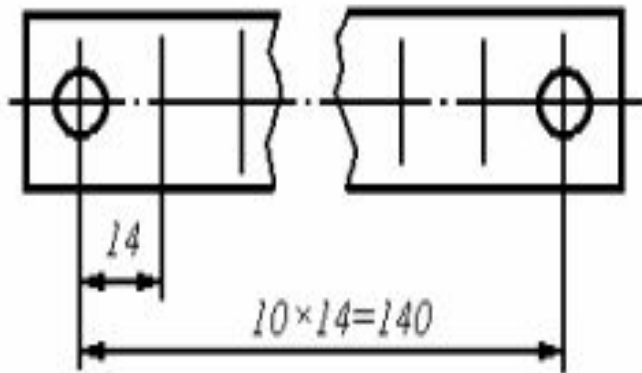


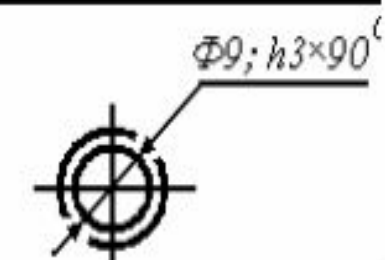
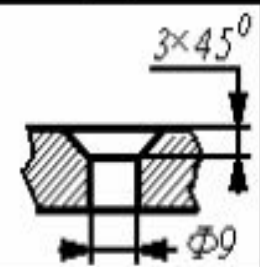
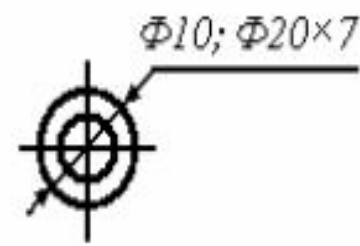
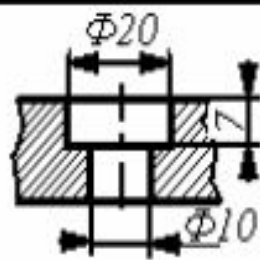
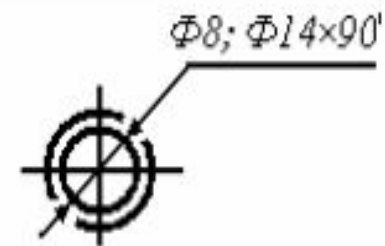
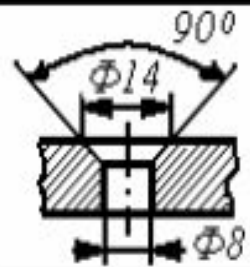
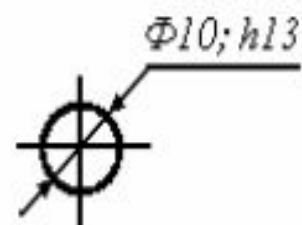
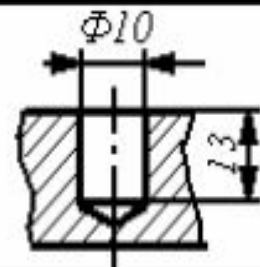
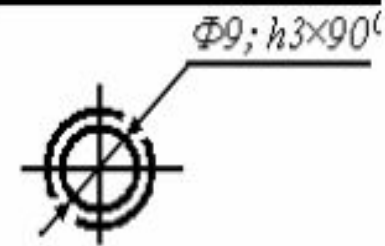
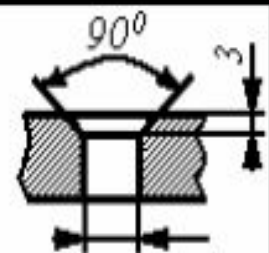
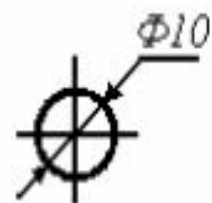
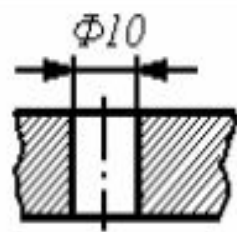
b)

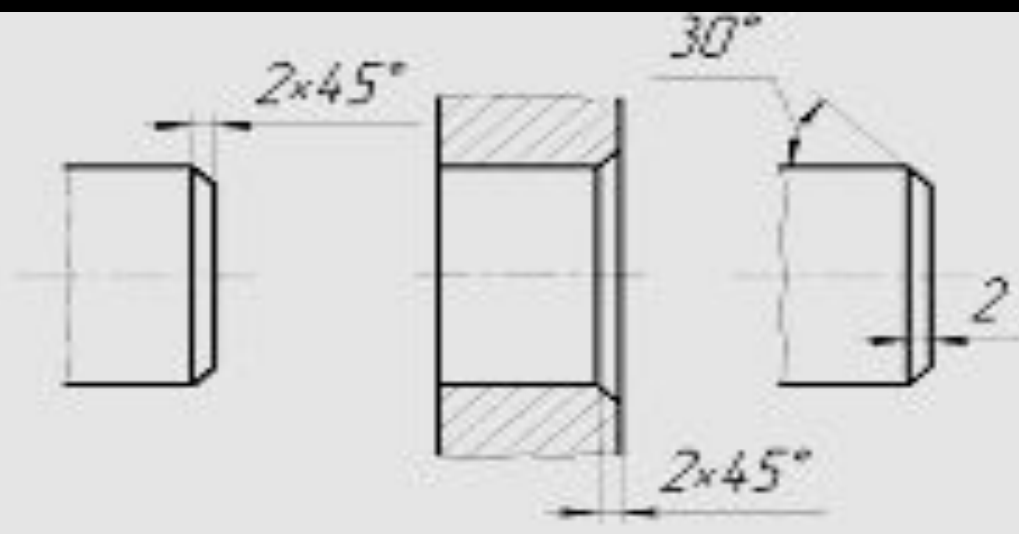


B)

N_i ϕ_i	Φ	x	y
1	10	20	20
2	10	20	90
3	12	50	40
4	12	50	60







ШТРИХОВКА

- На чертеже сечения выделяют *штриховкой*. Вид ее зависит от графического обозначения материала детали и должен соответствовать ГОСТ 2.306 - 68.
- *Металлы* и твердые сплавы в сечениях обозначают наклонными *параллельными* линиями штриховки, проведенными под углом *45 градусов* к линии контура изображения или к его оси, или к линиям рамки чертежа.
- Если линии штриховки, проведенные к линиям рамки чертежа под углом 45 градусов, совпадают по направлению с линиями контура или осевыми линиями, то вместо угла 45 градусов следует брать угол 30 или 60 градусов

МАТЕРИАЛЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ
1) Металлы и твердые сплавы	
2) Неметаллические материалы, в том числе волокнистые монолитные и плитные (прессованные), за исключением указанных ниже.	
3) Дерево	
4) Камень естественный	
5) Керамика и силикатные материалы для кладки	
6) Бетон	
7) Стекло и другие светопрозрачные материалы	
8) Жидкости	
9) Грунт естественный	

