

# Типовые соединения деталей

**Разъёмные**

**Неразъёмные**

**Резьбовые**

**Нерезьбовые**

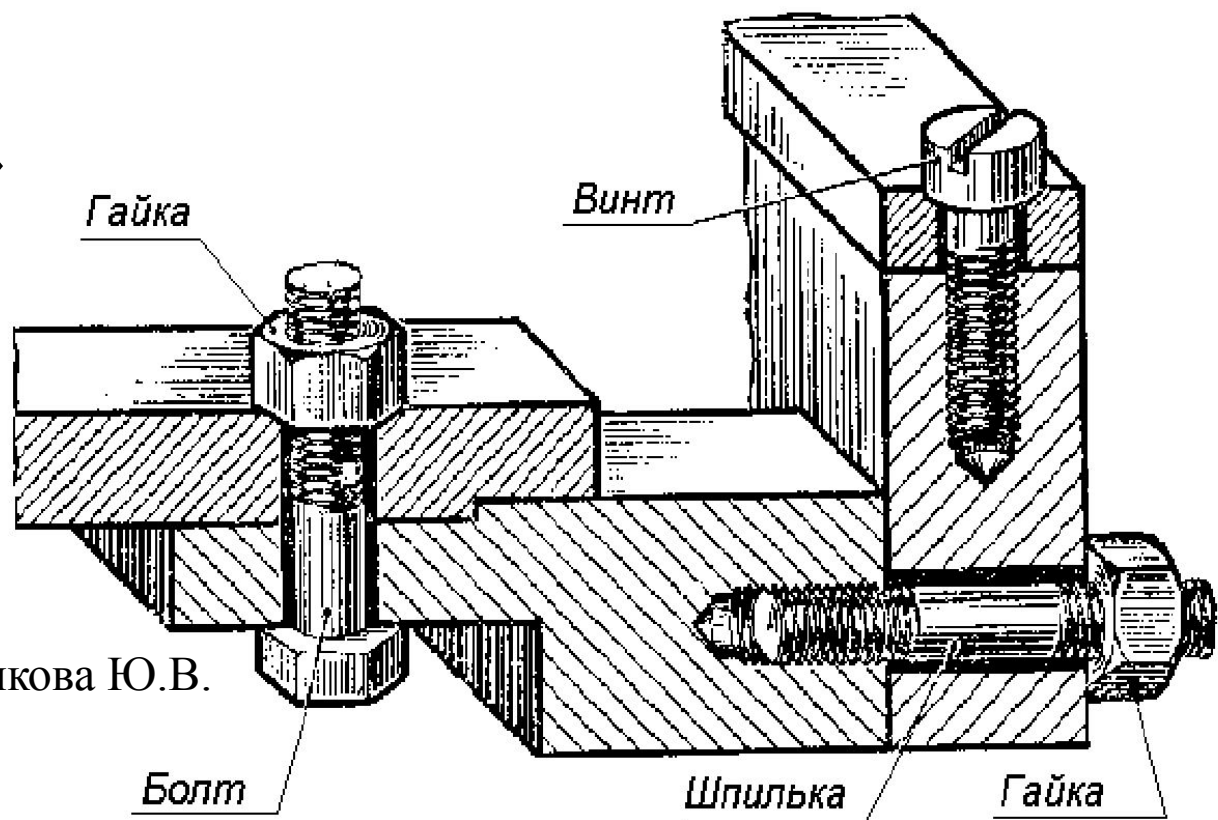
**Болтовое  
Винтовое  
Шпилечное  
Трубное**

**Шпоночное  
Штифтовое  
Шплинтовое  
Шлицевое**

**Клёпаное  
Сварное  
Паяное  
Сшивное  
Клеёное**

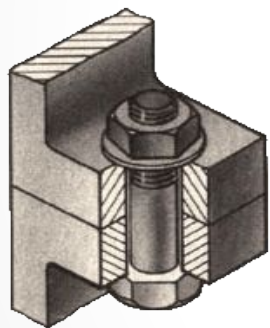
# РЕЗЬБОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

«Инженерная графика»

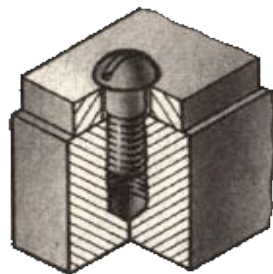


Преподаватель: Колесникова Ю.В.

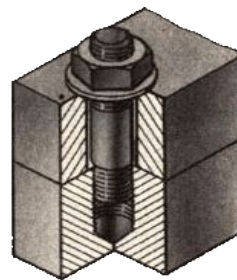
**Разъемные соединения** – это изделия ,  
которые можно неоднократно разбирать и  
вновь собирать, без разрушения или  
существенных повреждений  
соединительных элементов.



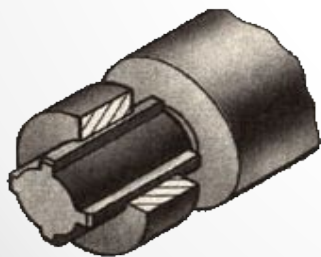
**Болтовое**



**Винтовое**



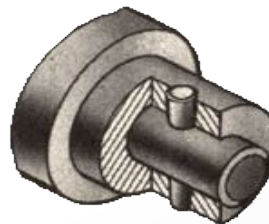
**Шпильчное**



• **Шлицевое**



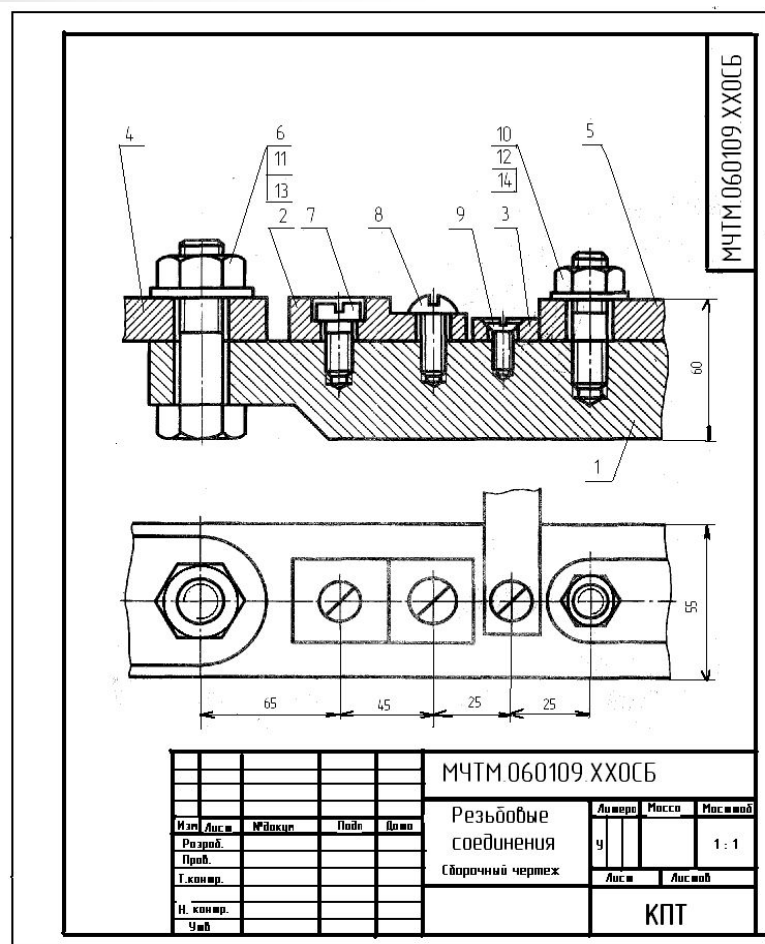
**Шпоночное**

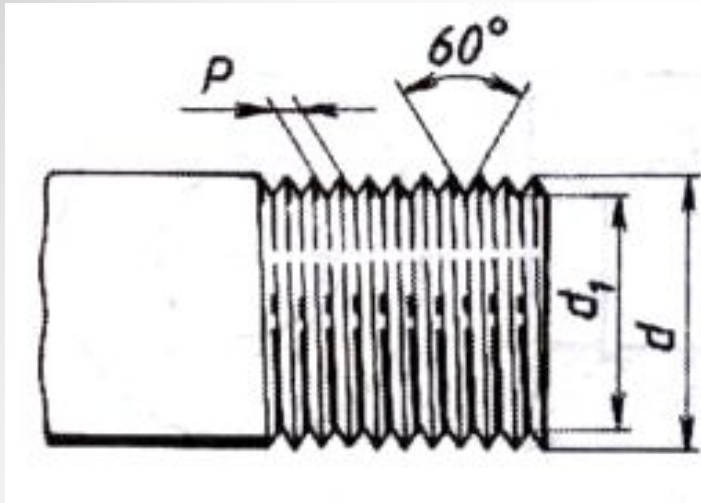


**Штифтовое**

# Чертежи резьбовых соединений

Резьба - это поверхность, образованная при винтовом движении плоского контура по цилиндрической поверхности.



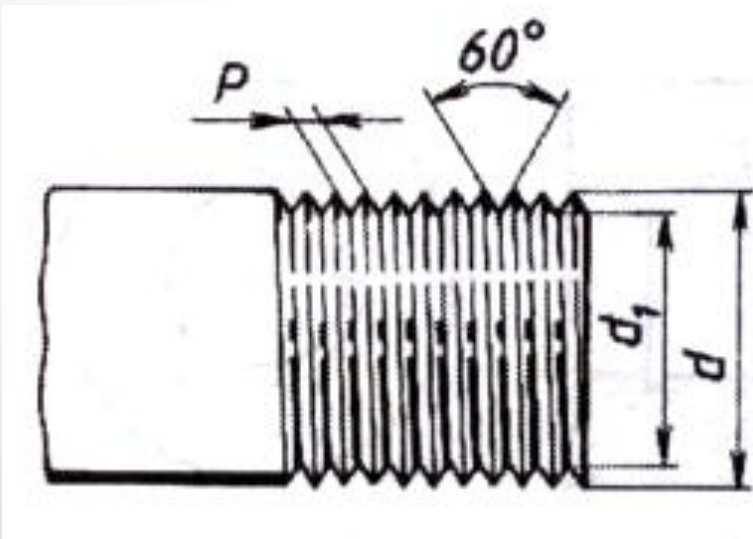
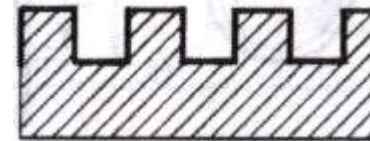


Угол профиля при вершине (в градусах).  
Шаг (P)- расстояние между вершинами соседних витков.

Номинальный диаметр резьбы. У болтов и винтов это наружный диаметр (d) (по вершинам профиля), у гаек — внутренний (d1) (по впадинам профиля).

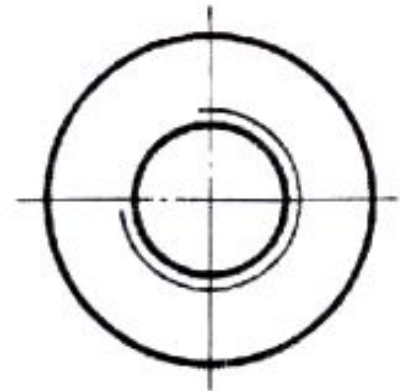
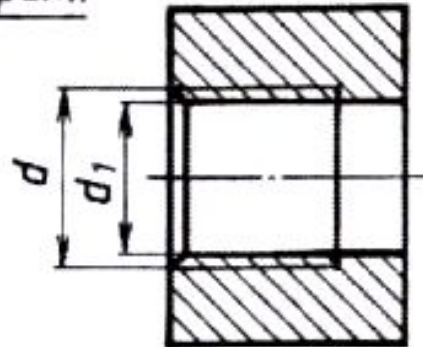
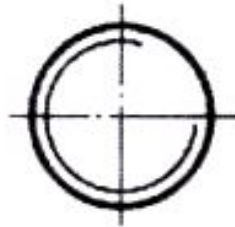
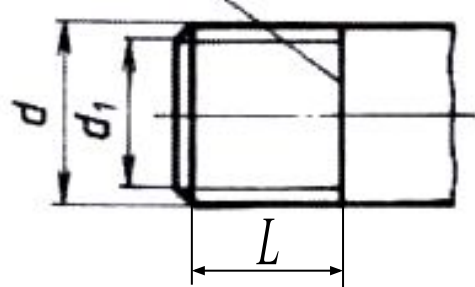
# Виды резьбы.

- Метрическая
- Трубная
- Трапецеидальная
- Упорная



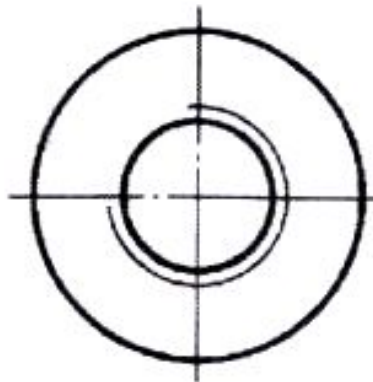
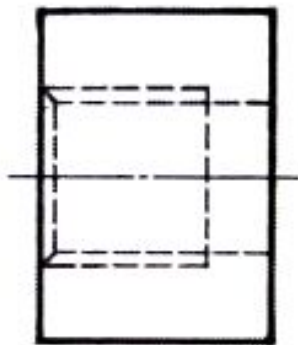


*Граница резьбы полного профиля*



*а) Изображение резьбы на стержне*

*в) Изображение резьбы в отверстии на разрезе*



*б) Изображение резьбы в отверстии на виде*

**L – длина резьбы.**