

Резьба

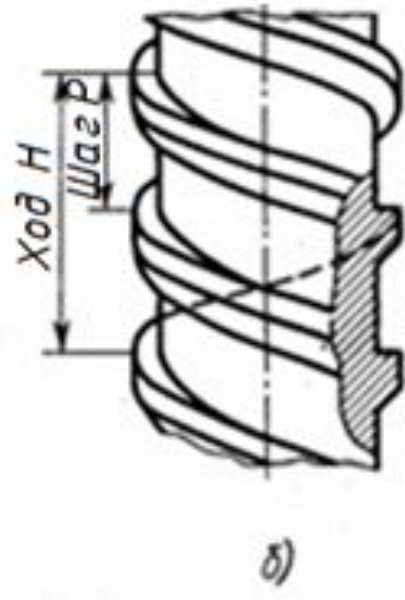
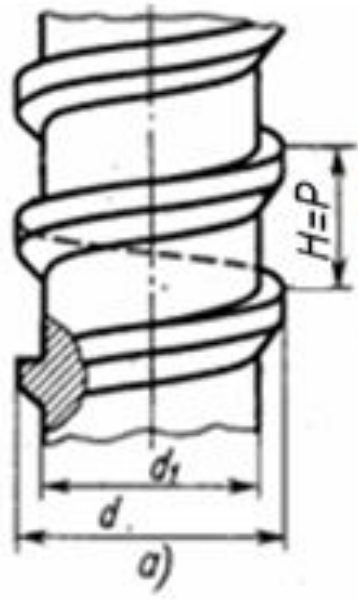
Резьба – поверхность, образованная при винтовом движении плоского контура по цилиндрической или конической поверхности.

Цилиндрическая резьба - резьба, образованная на цилиндрической поверхности.

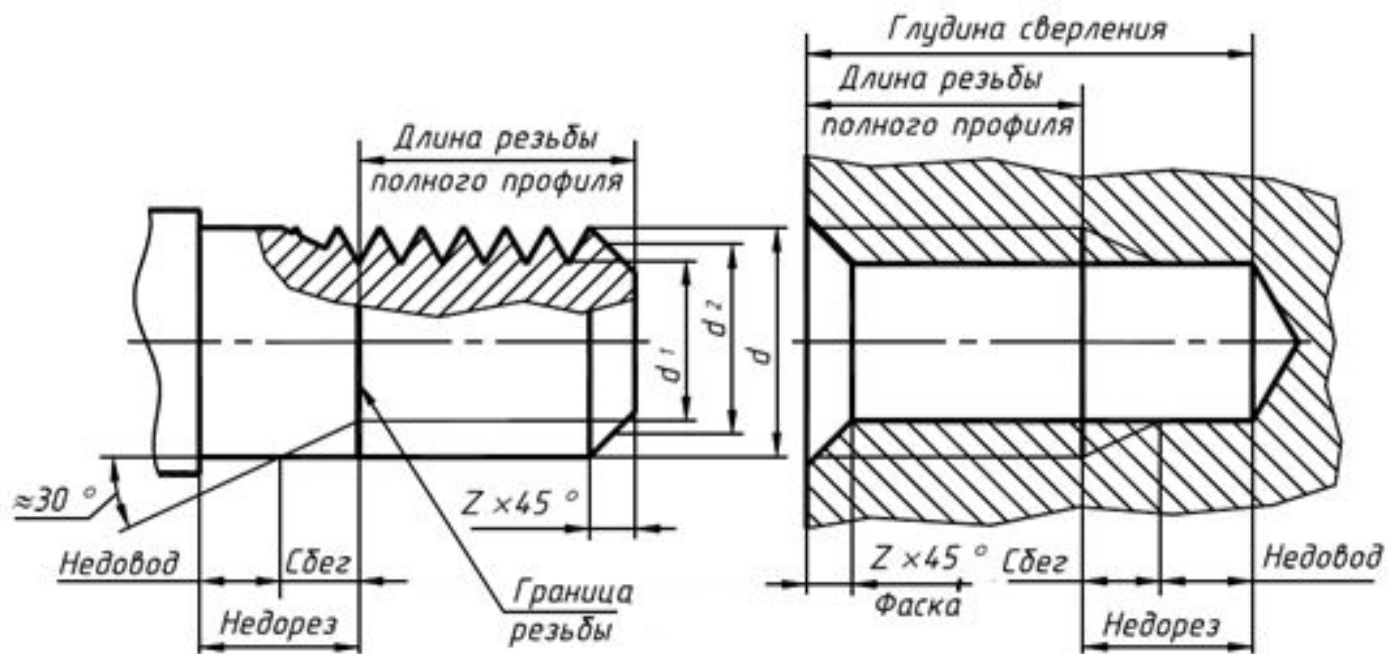
Коническая резьба - резьба, образованная на конической поверхности.

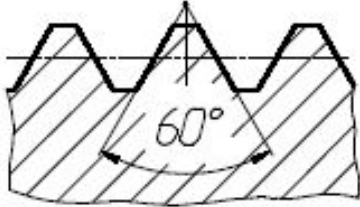
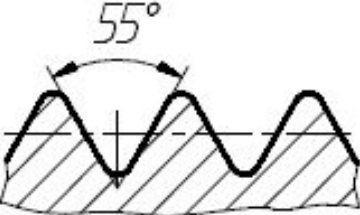
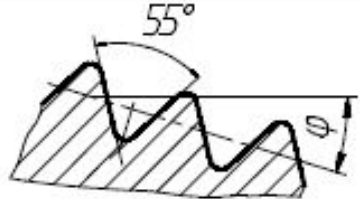
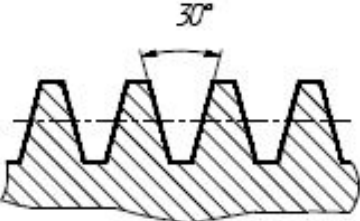
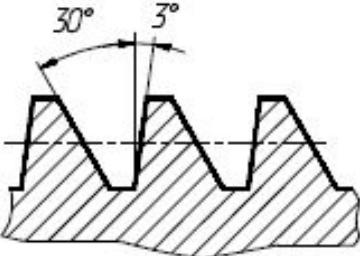
Параметры резьбы

- **Шаг P** – расстояние по линии параллельной оси резьбы, между средними точками ближайших одноименных сторон ее профиля, лежащими в одной осевой плоскости по одну сторону от оси резьбы.
- **Ход** резьбы– это величина относительного осевого перемещения гайки (винта) за один оборот. В однозаходной резьбе ход равен шагу ($P_h = P$) (рис.2а), в многозаходной – произведению шага P на число заходов Z ($P_h = P Z$).



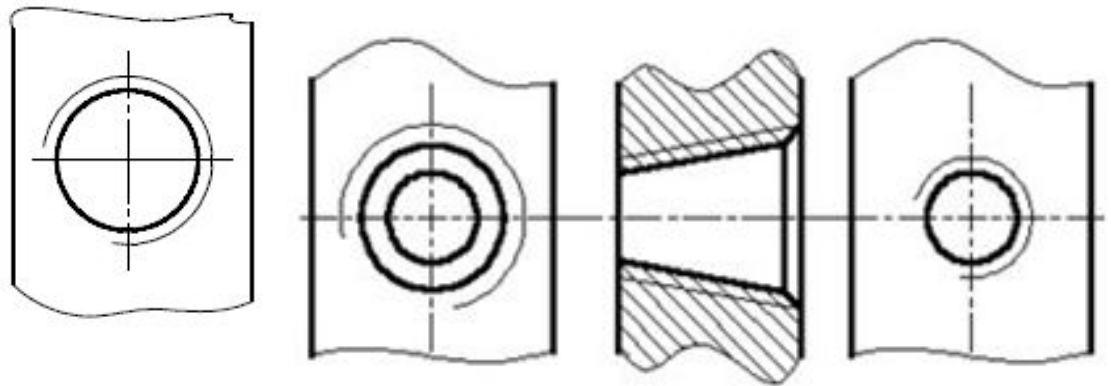
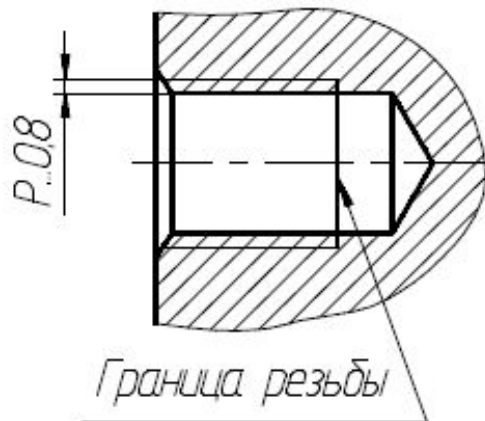
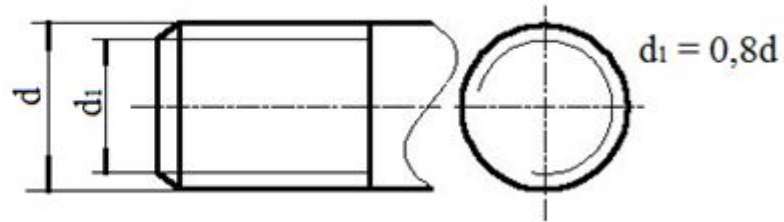
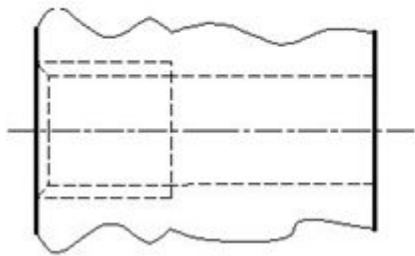
Сбег резьбы– участок в зоне перехода резьбы к гладкой части детали, на которой резьба имеет неполный профиль



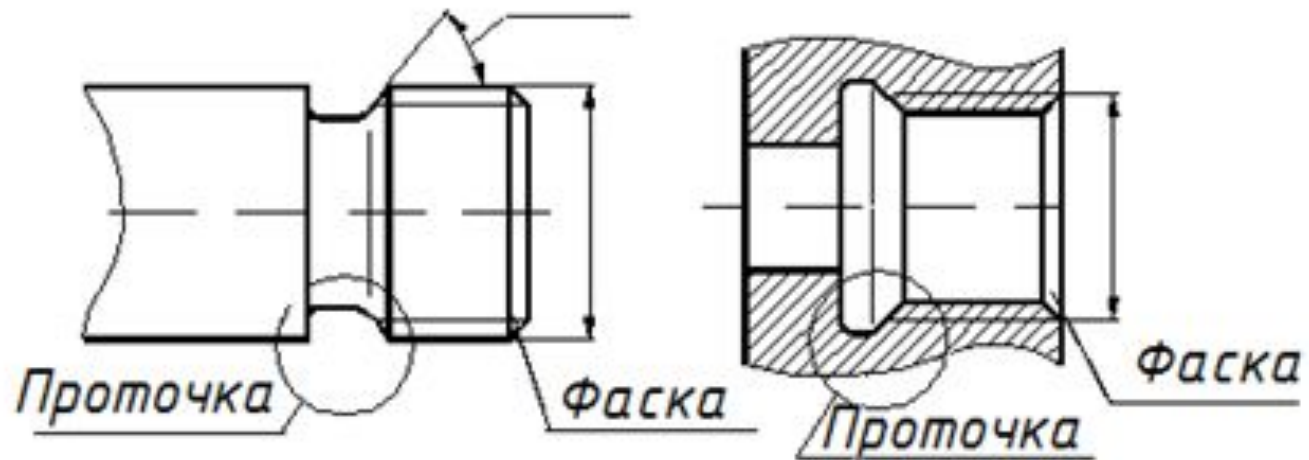
| № п/п | Типы резьб | Профили резьб |
|----------|--------------------------------|--|
| 1 | Метрическая M |  |
| 2 | Грубая цилиндрическая G |  |
| 3 | Грубая коническая R |  <p data-bbox="1020 785 1381 835">Ось трубы $\varphi = 1^{\circ}47'24''$</p> |
| 4 | Трапецидальная Tr |  |
| 5 | Упорная S |  |

Изображение резьбы

Штриховку в разрезах и сечениях проводят до линии наружного диаметра резьбы на стержнях и до линии внутреннего диаметра в отверстиях, т.е. в обоих случаях до сплошной основной линии



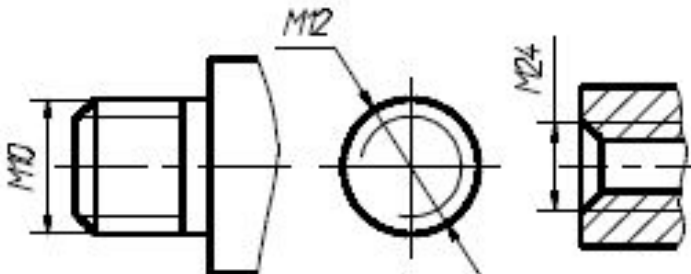
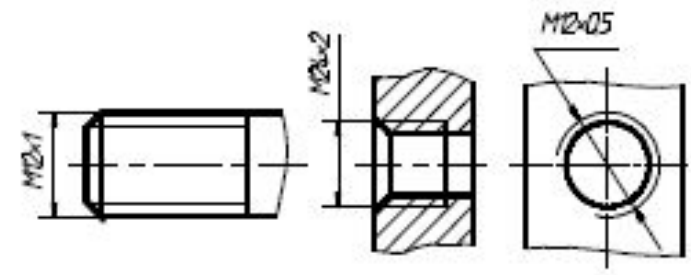
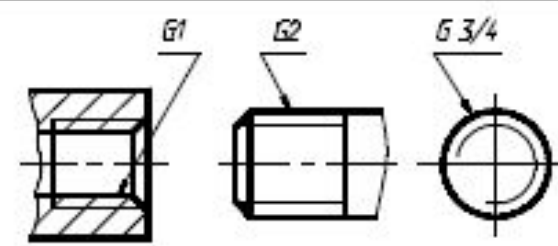
Для изготовления резьбы полного профиля делают *проточку*, диаметр которой больше номинального диаметра резьбы в отверстии и меньше – на стержне



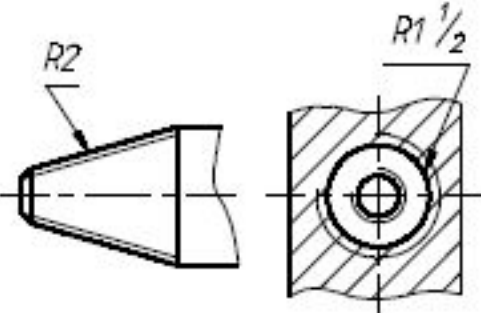
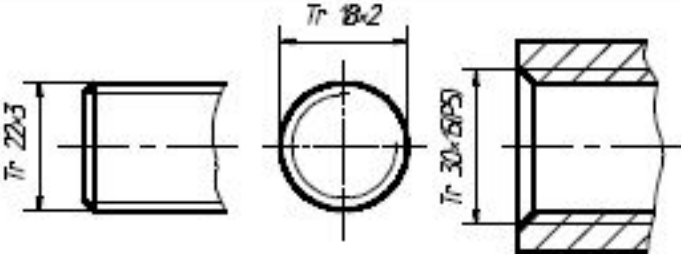
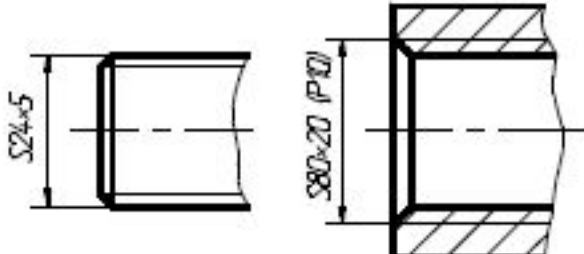
Все резьбы, кроме трубной и дюймовой, измеряются в

мм

ОБОЗНАЧЕНИЕ РЕЗЬБЫ

| № п/п | Тип резьбы, ГОСТ | Размеры, указываемые на чертеже | Пример обозначения резьбы | Примеры изображения и обозначения резьбы |
|-------|---|--|---------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Метрическая резьба с крупным шагом. ГОСТ 9150-81 | Наружный диаметр | M64 |  |
| 2 | Метрическая резьба с мелким шагом. ГОСТ 9150-81 | Наружный диаметр и шаг | M64x2 |  |
| 3 | Трубная цилиндрическая. ГОСТ 6357-81 | Обозначение условного диаметра резьбы в дюймах | G 3/4 G 1 3/4 |  |

Обозначение резьбы

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|--|------------------------------|---|
| 4 | Трубная коническая. ГОСТ 6211-81 | Обозначение условного диаметра резьбы в дюймах | R 1 1/2 |  |
| 5 | Трапецеидальная ГОСТ 9484-81 ГОСТ 24738-81 ГОСТ 24739-81 | Наружный диаметр и шаг для однозаходной. Наружный диаметр, код, обозначение шага и шаг для многозаходной. | Tr 22x3 Tr 30x15 (P5) |  |
| 6 | Упорная. ГОСТ 10177-82 | Наружный диаметр и шаг для однозаходной. Наружный диаметр, код, обозначение шага и шаг для многозаходной. | S 24x5 S 80x20 (P10) |  |