



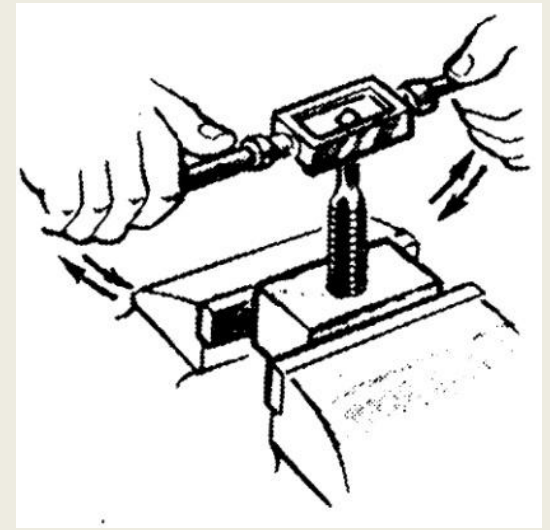
Набор инструментов для нарезания внутренней резьбы



Диаметр отверстия для нарезания метрической резьбы (табл. 6)

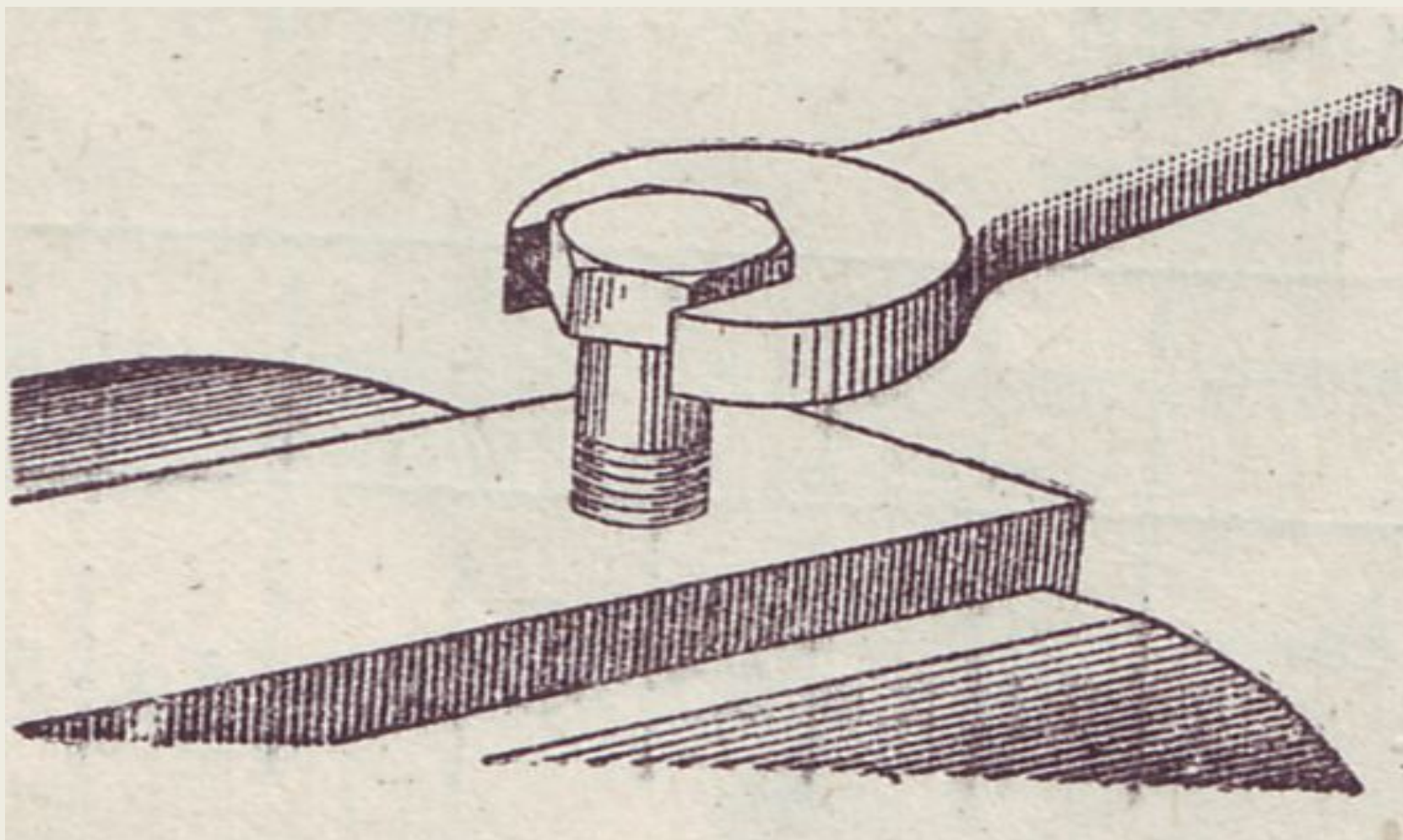
Диаметр резьбы, мм	3	4	5	6	8	10
Диаметр сверла, мм	2,5	3,4	4,2	5,0	6,7	8,4

Приемы нарезания внутренней резьбы



1. Установить смазанный маслом метчик с воротком в отверстие.
2. Проверить положение метчика угольником.
3. Вращательными движениями **1-2 оборота** по часовой стрелке и **пол-оборота – против -** нарезаем резьбу.
4. Проверить качество резьбы винтом.

Контроль резьбы (с помощью контрольного болта)



Правила безопасной работы

- 1. Не допускайте перекоса метчика, особенно осторожно нарежьте резьбу в мелких отверстиях.**
- 2. Своевременно смазывайте инструмент.**
- 3. Надёжно закрепляйте плашку и метчик в держателях.**
- 4. Не трогайте руками гребешки нарезанной резьбы, так как они могут поранить пальцы острыми и рваными краями.**
- 5. Очищая инструмент, пользуйтесь щеткой, чтобы избежать попадания стружки в глаза и травмирования рук.**

Задание 1: Нарезание внутренней резьбы

Оборудование: слесарный верстак, тиски (струбцина), заготовка с отверстиями, метчик, вороток, угольник, винт для контроля резьбы, кисточка, машинное масло.

Этапы работы:

- 1) Проверить надежность закрепления заготовки.
- 2) Установить смазанный маслом метчик в отверстие, угольником проверить правильность положения метчика, на хвостовик метчика надеть вороток.
- 3) Плавно повернуть вороток на 1—2 оборота, следя за тем, чтобы ось вращения метчика совпадала с осью отверстия.
- 4) Если метчик врезался в металл, снять вороток и угольником проверить правильность положения метчика.
- 5) Если ось метчика совпадает с осью отверстия, нарезать резьбу до конца черновым и чистовым метчиками.
- 6) Вывинтить метчик и снять с него вороток.
- 7) Проверить качество резьбы.
- 8) Протереть инструменты, сдать работу учителю.

Виды брака при нарезании резьбы

Виды брака	Причины возникновения	Способ устранения
1	2	3
1. Рваная резьба	<ul style="list-style-type: none">•Отсутствует смазка.•Перекок метчика относительно отверстия при неправильной установке.	<ul style="list-style-type: none">•Увеличить охлаждение.•Правильно установить инструмент, не допуская перекоса.
2. Неполная (тупая) резьба	<ul style="list-style-type: none">•Велик размер просверленного отверстия под резьбу.	<ul style="list-style-type: none">•Правильно подобрать диаметр сверла и метчика по таблицам.
3. Ослабленная резьба	<ul style="list-style-type: none">•Разбивание резьбы метчиком при неправильной его установке.	<ul style="list-style-type: none">•Установить метчик без перекоса.

Домашнее задание

- Изучить материал п. 24, стр.88-93, ответить на вопросы после параграфа.