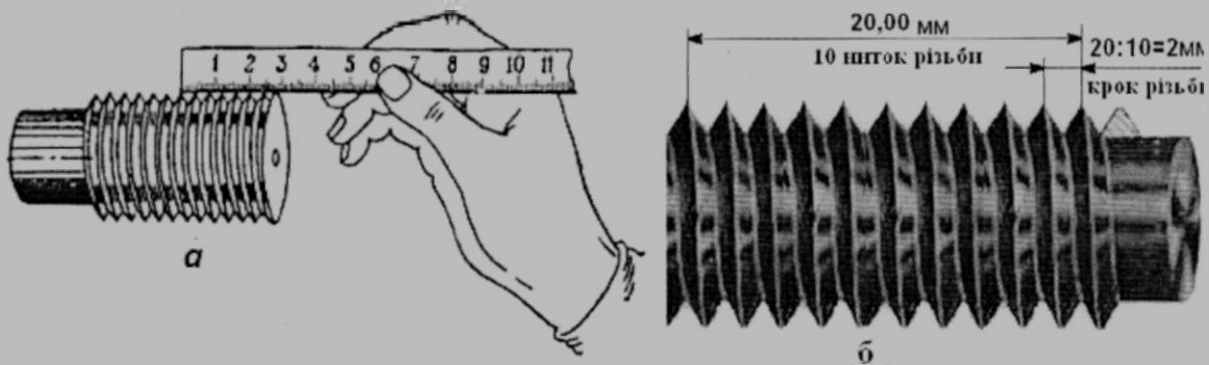


2. 5. Визначення розмірів різьби.

У практиці слюсарної обробки нерідко виникає потреба визначити розміри елементів різьби на готовій деталі. Зовнішній діаметр вимірюють за допомогою штангенциркуля або мікрометра, крок різьби — за допомогою міліметрового чи дюймового різеміра (мал. 6). За відсутності різеміра крок різьби вимірюють масштабною лінійкою (мал.5) або штангенциркулем.

Вимірювання кроку різьби:

лінійкою - для цього на різьбу уздовж її осі накладають лінійку так, щоб її нульова поділка збіглася з вершиною одного з витків, і відраховують число витків, що уклалися на вимірювальній довжині різьби. Розділивши відстань на отримане число витків, визначають крок різьби (мал. 5,б).



Мал.5. Вимірювання кроку різьби :

а - вимірювальною лінійкою; б – підрахування кроку різьби

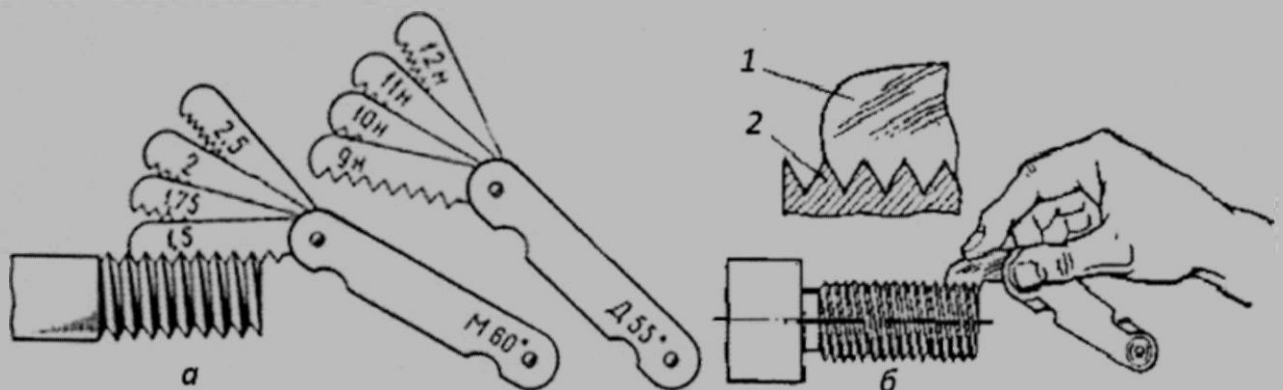
різьбомір - (мал.6, а) складається з набору сталевих пластинок, кожна з яких оснащена вирізами, що точно відповідають профілю різьби певного кроку.

На кожній пластинці вибиті цифри, що вказують на крок різьби в міліметрах. При вимірюванні кроку прикладають пластинку до різьби, що перевіряється, паралельно її осі (мал.6, б). Збіг пластинки різьбоміру перевіряють на просвіт.

Виготовляють різьбоміри двох типів:

для метричної різьби з кроком (в мм): 0,4; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 1; 1,25; 1,5; 1,75; 2; 2,5; 3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6.

для дюймової та трубної різьби с числом ниток (на один дюйм): 28; 20; 19; 18; 16; 14; 12; 11; 10; 9; 8; 7; 6; 5; 4,5; 4.

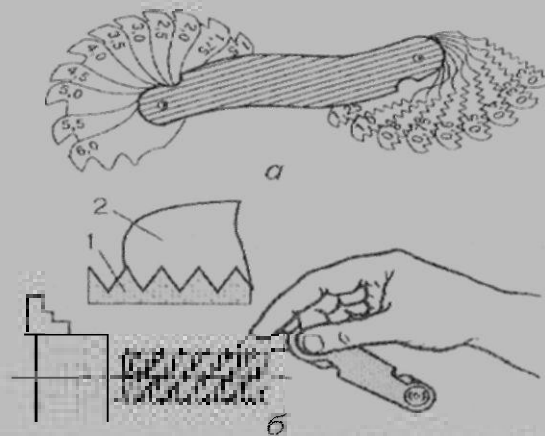


Мал.6. Контроль кроку різьби різьбоміром:

а - комплект різьбомірів; б - контроль; 1 - деталь; 2 – різьбомір

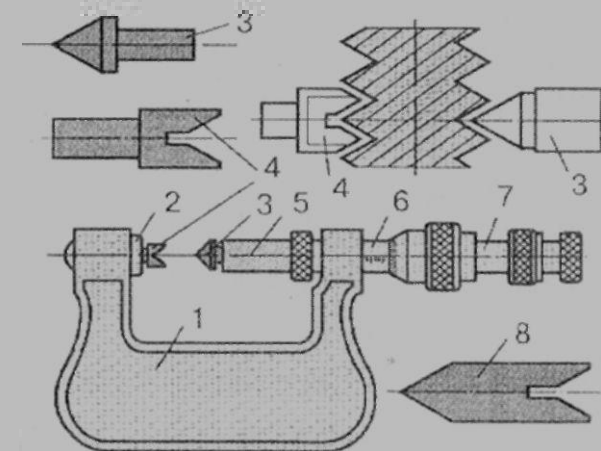
Як здійснюється контроль трапецоїдної різьби?

Контроль кроку та кута профілю трапецоїдної різьби здійснюється за допомогою різьбоміра – це набір шаблонів-гребінок.



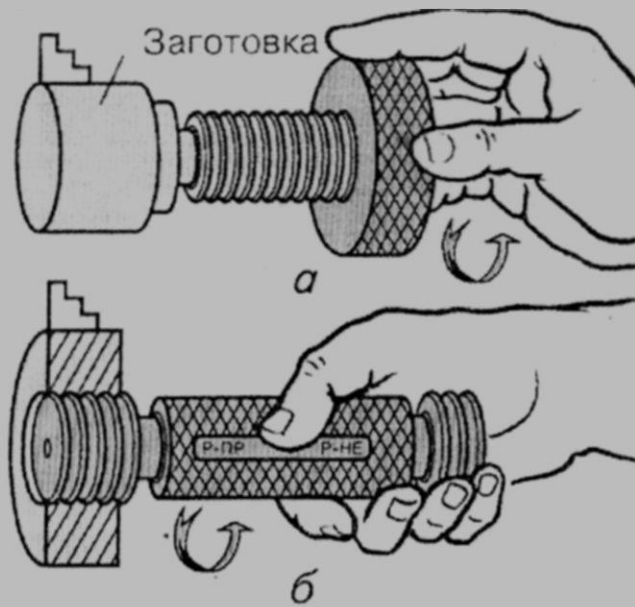
Контроль кроку різьби різьбоміром:

а – комплект різьбомірів; б – контроль; 1 – деталь; 2 - різьбомір



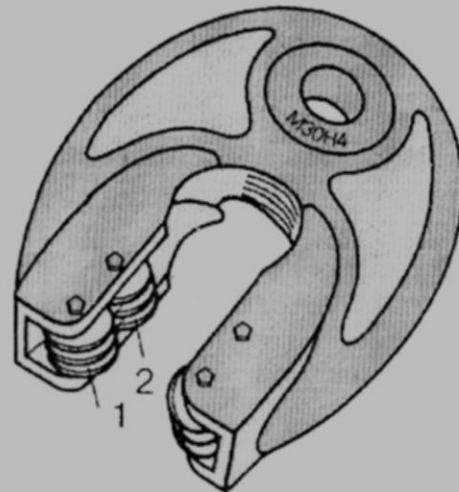
Різьбовий мікрометр:

1 – скоба; 2 – п'ятка; 3 – призматична вставка; 4 – конічна вставка; 5 – шпindel; 6 – стебло; 7 – барабан; 8 – шаблон



РІЗЬБОВІ КАЛІБРИ:

a — контроль зовнішньої різьби калібром-кільцем; *b* — контроль внутрішньої різьби калібром-пробкою



РОЛНКОВА РІЗЬБОВА КАЛІБР-СКОБА:

1 — прохідні ролки, *2* — непрохідні