

## 2. ОДРЕЂИВАЊЕ ЈАНГОВОГ МОДУЛА ЕЛАСТИЧНОСТИ ЖИЦЕ

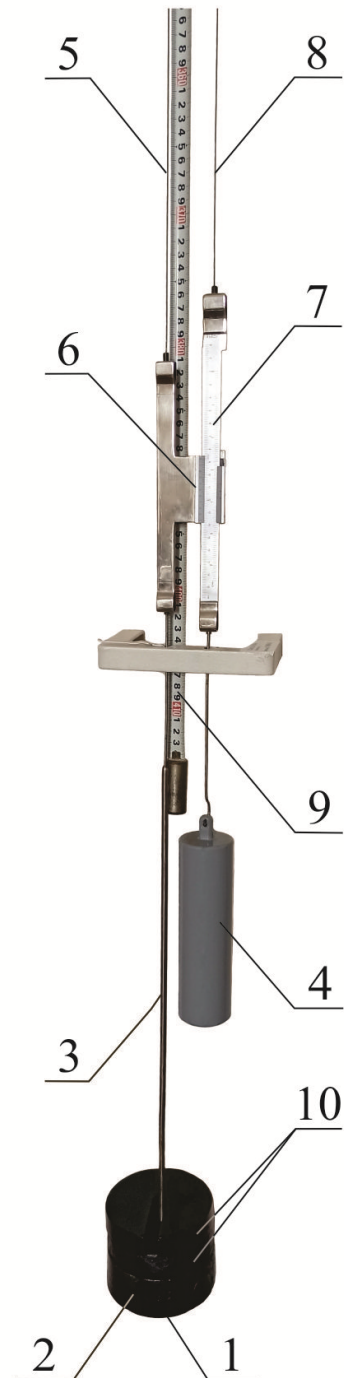
### Мерна опрема и средства потребна за реализацију вежбе:

- (1) плочасти носач за тегове,
- (2) тег масе 2 kg за предоптерећење жице,
- (3) носећи штап,
- (4) тег за исправљање и затезање помоћне жице,
- (5) жица која се испитује,
- (6) помична скала нонијуса,
- (7) непомицна скала нонијуса,
- (8) помоћна жица идентична жици која се испитује,
- (9) мерна трака са милиметарском поделом и
- (10) тегови масе 1 kg.

Поред елемената приказаних на слици, користи се и микрометарски завртањ.

### Мерни поступак:

1. На плочасти носач (1) ставити тег (2) за почетно исправљање и затезање жице (5);
2. Мерном траком са милиметарском поделом (9) измерити почетну дужину жице (5), а затим на скалама нонијуса (6) и (7) очитати референтну позицију;
3. Помоћу микрометарског завртња измерити пречник жице (5) на различитим местима и у различитим правцима;
4. Додавати један по један расположиви тег масе 1 kg (10) укрштајући правац просека на тегу са правцем просека на тегу који је већ постављен и после сваког додавања очитати нови положај на скалама нонијуса (6) и (7);
5. Уклањати један по један тег (10) са плочастог носача (1). Приликом сваког уклањања тега очитати нови положај на скалама нонијуса (6) и (7). Након што се скине последњи постављени тег од 1 kg (10) и очита положај на скалама нонијуса (6) и (7), са плочастог носача (1) скинути тег (2).



Измерене вредности искористити за прорачун Јанговог модула еластичности жице према упутству датом у званичном практикуму факултета.

**Напомена:** Експеримент се врши у присуству лаборанта или наставника. Лаборант је дужан да студенте упозна са безбедним и правилним начином употребе апаратуре и мерних уређаја и са потенцијалним опасностима приликом извођења експеримента.