

ÚLOHA č. 10

Stanovení modulu pružnosti v tahu

Pomůcky:

Měřicí zařízení
Laser
Stupnice
7 závaží
Mikrometr
Pásové měřítko
Digitální váha

Úkol: Stanovte modul pružnosti v tahu materiálu drátu zrcátkovou metodou.

- Dílčí úkoly:**
- 1) Změřte délku l_0 , průměr drátu d v několika místech a vzdálenost R zrcátka od stupnice.
 - 2) Zjistěte závislost polohy světelné značky na tíze závaží $n_i = f(G_i)$ pro zatěžování i odlehčování. Znázorněte ji graficky a ověřte, zda je přímková.

Poznámky k měření a vyhodnocení:

- 1) Stanovte vážením hmotnost všech závaží.
- 2) Délky ramen mají hodnoty:
 $a = (90,00 \pm 0,50) \text{ mm}$
 $b = (50,00 \pm 0,50) \text{ mm}$
- 3) Jestliže hodnoty průměru drátu kolísají pouze v rozmezí nepřesnosti mikrometru, nejistotu průřezu S typu A zanedbejte proti nejistotě typu B.