



Графическое представление результатов измерений



Лабораторная работа

Измерение жесткости пружины

Цель работы:

Найти жесткость пружины из измерения удлинения пружины при различных значениях силы тяжести, уравновешивающей силу упругости.

Оборудование:

- набор грузов
- динамометр
- лист чистой бумаги, закрывающий шкалу динамометра
- линейка.

Занесите в таблицу результаты измерений:

Номер опыта	Сила упругости Н	Удлинение пружины м
1		
2		
3		

Наибольшая относительная погрешность пружины:

$$\varepsilon_k = \varepsilon_m + \varepsilon_g + \varepsilon_x, \text{ где}$$

- $\varepsilon_m = 0,02$

- $\varepsilon_g = 0,002$

- $\varepsilon_x = 0,04$

Наибольшая абсолютная
погрешность:

$$\Delta k = \varepsilon_k \cdot k_{\text{ср}}$$

Запишите результат в виде:

$$k = k_{\text{ср}} \pm \Delta k$$