

Pracovní úkoly

1. Změřte dobu kmitu T_0 dvou stejných nevázaných fyzických kyvadel.
2. Změřte doby kmitů T_i dvou stejných fyzických kyvadel vázaných slabou pružnou vazbou vypouštěných z klidu při počátečních podmínkách
 - (a) $y_1 = y_2 = B$... doba kmitu T_1
 - (b) $y_1 = -y_2 = B$... doba kmitu T_2
 - (c) $y_1 = 0, y_2 = B$
 - i. doba kmitu T_3
 - ii. doba $T_S/2$, za kterou dojde k maximální výměně energie mezi kyvadly
3. Vypočítejte kruhové frekvence $\omega_0, \omega_1, \omega_2, \omega_3$ a ω_4 odpovídající dobám T_0, T_1, T_2, T_3 a T_S , ověřte měřením platnost vztahů odvozených pro ω_3 a ω_4 .
4. Vypočítejte stupeň vazby κ .
5. Pro jednu pružinu změřte závislost stupně vazby na vzdálenosti zavěšení pružiny od uložení závěsu kyvadla a graficky znázorněte.

Teoretická část

Podmínky a použité přístroje

Výsledky měření

Diskuze

Závěr