

Теорема на Щайнер

Васил Николов
(03.01.2022)

I. ЦЕЛ НА УПРАЖНЕНИЕТО

Да се изследва торзионно махало, чийто инерчен момент може да се определи, и да се провери теоремата на Щайнер.

зависи от инерчният момент на диска и прикачените за него цилиндри, ако има такива. Така при измерване на периодът на махалото може да се изрази инерчният момент само на цилиндрите, когато са поставени на дадено разстояние от центъра на цилиндъра.

II. ЕКСПЕРИМЕНТАЛНА УСТАНОВКА

Торзионното махало се състои от метален диск с маса $M = 99.23g$ с дупки, който е закачен на тънка метална нишка. В дупките могат да се завинтват два малки метални цилиндъра с маса $m = 40.6g$. Периодът на махалото

III. ТЕОРЕТИЧНА ОБОСНОВКА

IV. ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ ДАННИ И РЕЗУЛТАТИ