



LICEO
SCIENTIFICO
STATALE
S. CANNIZZARO
ASSOCIAZIONE
PALERMO SCIENTIA

ESPERIENZA INSEGNA

EXHIBIT / CONVEGNI / RICERCA / EVENTI

18/25 febbraio / università di palermo / viale delle scienze / edificio 19

2010 BIODIVERSITÀ

Segreteria organizzativa
Valeria Spagnolo 3208050323
Teresa Nocera: 3471986459

Informazioni e prenotazioni mostra
segreteria.mostra@palermoscienza.it

Informazioni e prenotazioni convegni
segreteria.convegno@palermoscienza.it

www.palermoscienza.it

Diapason ad eccitazione elettromagnetica

L'apparecchio è costituito dalle seguenti parti: un corista o diapason di acciaio armonico, uno stilo dello stesso metallo collegato al diapason, una elettrocalamita, un tassello di legno duro, girevole su un'asse fissata alla base, sormontato da una base di bachelite, alla quale sono fissati i morsetti di ottone per il collegamento elettrico e i relativi fili di rame, connessi rispettivamente al diapason e all'asta cilindrica.

Le parti svolgono le seguenti funzioni: lo stilo agisce da punta scrivente per la rappresentazione dei grafici, l'elettrocalamita serve a mantenere costante la vibrazione del diapason, a differenza di un corista comune, che eccitato e lasciato a sé compie delle vibrazioni che vanno diminuendo di ampiezza fino a spegnersi, la rotazione del tassello di legno consente di mantenere l'inclinazione più conveniente, affinché l'attrito della punta scrivente non smorzi l'oscillazione e il grafico risulti nitido.

Per eccitare le vibrazioni si chiude il circuito e si dà un leggero urto al diapason, si può così mantenere in vibrazione una corda tesa. Il grafico si può registrare su carta affumicata o su vetro, mediante un cronografo registratore.

I cronografi a cilindro registratore misurano fenomeni molto fugaci fino a 1/100 e anche 1/1000 di secondo (la caduta di un corpo da piccole altezze o la velocità di un proiettile).

Scuola: I.T.C. Crispi

Disciplina: Fisica

Parole chiave: vibrazione, elettrocalamita

Ordine di scuola: scuola secondaria di secondo grado

