

Oscilații electromagnetice versus oscilații mecanice

Oscilații electromagnetice versus oscilații mecanice

Oscilații mecanice	Oscilații electromagnetice
<ul style="list-style-type: none">• oscilator armonic;• elongația; $y(t) = A \sin(\omega t + \varphi_0)$• viteza de oscilație: $v(t) = \omega A \cos(\omega t + \varphi_0)$• pulsația; $\omega = \sqrt{k/m}$• forța elastică; $\vec{F} = -k\vec{y}$• constanta elastică k;• forța de inerție, masa, impulsul;• energia cinetică și potențială;• constanta de amortizare: $\delta = \frac{r}{2m}$	<ul style="list-style-type: none">• circuit oscilant;• sarcina electrică; $q(t) = Q_m \sin(\omega t + \varphi_0)$• curentul electric: $i(t) = \omega Q_m \cos(\omega t + \varphi_0)$• pulsația; $\omega = \sqrt{1/(LC)}$• tensiunea condensatorului; $u = q/C$• inversa capacității 1/C;• t.e.m. indusă, inductanța, fluxul;• energia magnetică și electrică;• constanta de amortizare: $\delta = \frac{R}{2L}$

www.Lectii-Virtuale.ro