

Oscilații electromagnetice versus oscilații mecanice

Oscilații electromagnetice versus oscilații mecanice

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

www.Lectii-Virtuale.ro