

Oscilații electromagnetice versus oscilații mecanice**Oscilații electromagnetice versus oscilații mecanice**

Oscilații mecanice	Oscilații electromagnetice
• 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: $\delta = \frac{r}{2m}$	• 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: $\delta = \frac{R}{2L}$