

**Valori momentane și valori efective ale tensiunii și intensității curentului alternativ.**

**Valorile momentane ale tensiunii și intensității curentului electric alternativ.**

În circuitul electric de curent alternativ, atât tensiunea cât și intensitatea au valori variabile dependente de timp.

$$e(t) = E_{max} \sin(\omega t + \varphi_0)$$

$$i(t) = I_{max} \sin(\omega t + \varphi_0)$$

unde  $\omega$  este pulsația curentului,  $t$  este timpul și  $\varphi_0$  este faza inițială sau faza la momentul 0.

**Valorile efective ale tensiunii și intensității curentului electric alternativ.**

În practică se folosesc valorile efective ale tensiunii și intensității:

$$U_{eff} = \frac{U_{max}}{\sqrt{2}}$$

$$I_{eff} = \frac{I_{max}}{\sqrt{2}}$$

Intensitatea efectivă a curentului alternativ este egală ca valoare cu intensitatea unui curent continuu care, traversând același rezistor, generează în același interval de timp aceeași cantitate de energie termică.