

Magnetomotorické napětí

V přímém vodiči $Fm = I$

V toroidu/solenoidu $Fm = N \times I$

$[Fm] = \text{Amper}$

Intenzita magnetického pole

V přímém vodiči $H = \frac{l}{2 \cdot \pi \cdot a}$

V toroidu/solenoidu $H = \frac{Fm}{l}$

$[H] = \frac{A}{m}$

Magnetická indukce

$B = \mu \cdot H$

$[B] = \text{Tesla}$

Permeabilita

$\mu = \mu_0 \cdot \mu_p$

$\mu_0 = 4 \cdot \pi \cdot 10^{-7}$

$[\mu] = \text{Henry}$

Magetický tok

$\phi = B \cdot S$

$[\phi] = \text{Weber}$

Magnetický odpor

$R_m = \frac{U_m}{\phi}$

$R_m = \frac{1}{\mu} \cdot \frac{l}{S}$

$[R_m] = \text{Henry}^{-1}$

Magnetická vodivost

$G = \frac{\phi}{U_m}$

$G = \frac{\mu}{l}$

$[G] = \text{Henry}$

Ampérův zákon

$F = B \cdot I \cdot l$

$[F] = \text{Newton}$