

Základní elektrotechnické vzorce:

Naučit jak básničku!

$$I=U/R$$

$$P=U I$$

$$R=\rho l / S$$

Ohmův zákon pro střídavý proud:

$$I=U_R / R$$

$$I=U_X / X$$

$$I=U_{XL} / X_L$$

$$I=U_{XC} / X_C$$

Výpočet střídavých výkonů

$$S=U I$$

$$P=U_R I_R$$

$$Q= U_X I_X$$

$$Q_L= U_{XL} I_{XL}$$

$$Q_C= U_{XC} I_{XC}$$

Nemusíte znát

$$X_L=2\pi f L$$

$$X_C = 1 / 2\pi f C$$

Induktivní reaktance

Kapacitní reaktance

převrácená hodnota

R - Rezistance (činný odpor) - 1/R

X – Reaktance (jalový odpor) 1/X

Z – Impedance (zdánlivý odpor) 1/Z

G – Konduktance (činná vodivost)

B – Susceptance (jalová vodivost)

Y – Admitance (zdánlivá vodivost)