

jednotky a veličiny

veličina	značka veličiny	jednotka	značka jednotky	Výpočet
el.proud	I	Ampér	A	$I=U/R$
el.náboj	Q	Coulomb (kulón)	C	
el.napětí	U	Volt	V	$U=I \cdot R$
el.odpor	R	Óhm	$\Omega$	$R=\rho \cdot l/S$
el.odpor činný -(rezistance)	R	Óhm	$\Omega$	$R=\rho \cdot l/S$
el.odpor jalový induktivní -(reaktance)	$X_L$	Óhm	$\Omega$	$X_L=\omega L=2\pi f \cdot L$
el.odpor jalový kapacitní -(reaktance)	$X_C$	Óhm	$\Omega$	$X_C=1/\omega C=1/2\pi f \cdot C$
el.odpor zdánlivý -(impedance)	Z	Óhm	$\Omega$	$Z=\sqrt{R^2 + X^2}$ , $Z=U/I$
permitivita - (vlastnost prostředí el.pole)	$\epsilon$ (epsilon)		$Fm^{-1}$	
proudová hustota	J		$A \cdot mm^{-2}$	
el.vodivost - (konduktance)	G	Siemens	S	
rezistivita vodiče - (měrný odpor)	$\rho$ (ró)		$\Omega mm^2/m$	
konduktivita - (měrná vodivost)	$\gamma$		$Sm^{-1}$	
el.práce	W (A)	joule (džoul)	J	
el.výkon	P	Watt	W	
el.výkon činný	P	Watt	W	
el.výkon jalový	Q	VoltAmpér reaktanční	VA <sub>r</sub>	
el.výkon zdánlivý	P	VoltAmpér	VA	
účinnost	$\eta$ (éta)	procento	%	
intenzita proud.pole	E		$Vm^{-1}$	
intenzita mag.pole	H		$Am^{-1}$	
magnetická indukce	B	Tesla	T	

jednotky a veličiny

permeabilita - (vlastnost prostředí mg.pole)	$\mu$ (mý)		$\text{Hm}^{-1}$
magnet. indukční tok	$\phi$ (fi)	Weber	Wb
mag.odpor (reluktance)	$R_m$	reciproky Henry (Henry na -	$\text{H}^{-1}$
mag.vodivost (permeance)	$G_m$	Henry	H
frekvence	f	Hertz	Hz
induktivní reaktance (induktance) - el.odpor jalový induktivní střídavý	$X_L$	Óhm	$\Omega$
induktivní susceptance - el. vodivost induktivní střídavá	$B_L$	Siemens	S
kapacitní reaktance (kapacitance) - el.odpor jalový kapacitní - střídavý	$X_C$	Óhm	$\Omega$