

AFeNiL – Rdzenie amorficzne o wysokiej przenikalności

Amorphous cores with high magnetic permeability



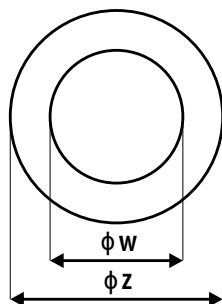
SYMBOL: AFeNiL

ZASTOSOWANIE:

- zasilacze impulsowe
- sensory siły

ZALETY:

- bardzo wysoka prostokątność ~ 0,99
- duża oporność właściwa



PARAMETRY:	
Indukcja nasycenia	$B_s = 0,78 - 0,8 \text{ T}$
Remanencja	$B_r = 0,75 \text{ T}$
Pole koercji	$H_c = 3 - 4 \text{ A/m}$
Przenikalność magnetyczna	$\mu_{\max} \geq 200000$
Straty mocy w rdzeniu	$P_s = 0,1 \text{ W/kg}$ (dla $f=50\text{Hz}$ i $B=0,7\text{T}$)
Magnetostrykcja nasycenia	$\lambda_s = 12 \times 10^{-6}$
WARUNKI PRACY:	
Częstotliwość	f_p : do 20 kHz
Temperatura	T_p : do 150°C
WYMIARY GEOMETRYCZNE:	
średnica zewnętrzna (ϕz):	30-50 mm
średnica wewnętrzna (ϕw):	$\geq 20 \text{ mm}$



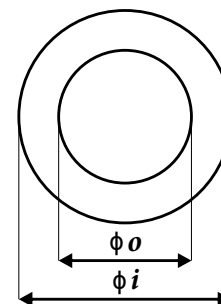
SYMBOL: AFeNiL

TYPICAL APPLICATIONS:

- switching mode power supplies
- force sensors

ADVANTAGES:

- very high squareness ratio: ~ 0,99
- high resistivity



PARAMETERS:	
Saturation induction	$B_s = 0,78 - 0,8 \text{ T}$
Remanence	$B_r = 0,75 \text{ T}$
Coercivity	$H_c = 3 - 4 \text{ A/m}$
Magnetic permeability	$\mu_{\max} \geq 200000$
Core losses	$P_s = 0,1 \text{ W/kg}$ ($f=50\text{Hz}$ i $B=0,7\text{T}$)
Saturation magnetostriction	$\lambda_s = 12 \times 10^{-6}$
OPERATING CONDITIONS:	
Frequency	f_p : up to 20 kHz
Temperature	T_p : up to 150°C
DIMENSIONS:	
Outer diameter (ϕo):	30-50 mm
Inner diameter (ϕi):	$\geq 20 \text{ mm}$