

Umíš odpovědět – střídavý proud?

Teorie

1. Jak vzniká střídavý proud?
2. Nakresli průběh střídavého proudu, jak se nazývá daná křivka?
3. Co je to perioda? Co je to frekvence?
4. Jak funguje transformátor? Na jakém principu?
5. Kdy nastane transformace nahoru (dolů) a co se při tom děje s napětím a proudem?
6. Co je to efektivní hodnota střídavého proudu?

Příklady

1. Perioda je 200s, jaká je frekvence?
2. Frekvence je 2500Hz, jaká je perioda?
3. Efektivní hodnota střídavého napětí je 200V, jaká může být jeho maximální hodnota?
4. Primární cívka má 600 závitů, sekundární má 800 závitů. Sekundární napětí je 40V, jaké je primární napětí? Jaký je transformační poměr a o jakou jde transformaci?

Umíš odpovědět:

1. Střídavý proud znázorňujeme graficky _____.
a. přímkou
b. sinusoidou
c. parabolou
d. tangentou
2. Čas, za který se opakuje průběh proudu, se nazývá a značí _____.
a. perioda, T
b. frekvence, f
c. proud, I
d. čas, t
3. Frekvence, při níž perioda trvá 1 s má hodnotu _____.
a. 100m
b. 100N
c. 1F
d. 1Hz
4. Pomocí transformátoru můžeme měnit _____.
a. směr elektrického proudu
b. elektrické napětí
c. periodu průběhu elektrického proudu
d. frekvenci
5. K dálkovému přenosu elektrické energie se používá _____.
a. velmi vysoké napětí, přes 220kV
b. nízké napětí, do 220V
c. vysoké napětí, přes 220V
d. nízké napětí, do 22kV