

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

02009

Kysymys 02009 Aihealue: Komponentit

(02009) Muuntajan		
+	oikein	(+) sydänaineen ominaisuudet ja poikkipinta-ala määräävät muuntaja maksimitehonsiirtokyvyn
+	oikein	(+) ensiö- ja toisiokäämit voidaan erottaa toisistaan ja muuntajan rautasydäimestä galvaanisesti
+	oikein	(+) ensiö- ja toisiojännitteiden suhde on suoraan verrannollinen ensiö- ja toisiokäämien kierroslukujen suhteeseen
-	väärin	(-) ensiö(-) ja toisiokäämien kierrosluvut määräävät maksimitehon, jonka muuntaja kykenee siirtämään

Ratkaisu:

Muuntajan tehonkeston määrää rautasydämen ominaisuudet ja sen poikkileikkauksen pinta-ala. Niinpä muuntajat, joista otetaan paljon virtaa ovat suuria ja painavia. Esim. tietokoneissa käytetäänkin hakkurivirtalähteitä, joissa ei ole perinteisiä muuntajia.

Muuntajia käytetään a) vaihtojännitteiden pienentämiseen ja suurentami-seen, b) vaihtovirtapiirien galvaaniseen erottamiseen ja c) elektronisten piirien keskinäisten impedanssien sovittamiseen.

Muuntajan sisäänmenopuoli on ensiö ja ulostulopuoli toisio. Ulostulevan jännitteen suuruuden määrää ensiö- ja toisiopuolten käämien kierrosten suhde.

+	oikein	(+) sydänaineen ominaisuudet ja poikkipinta-ala määräävät muuntaja maksimitehonsiirtokyvyn
---	--------	--

Tämä väite on oikea!

Muuntajan tehonkeston määrää rautasydämen ominaisuudet ja sen poikkileikkauksen pinta-ala.

+	oikein	(+) ensiö- ja toisiokäämit voidaan erottaa toisistaan ja muuntajan rautasydäimestä galvaanisesti
---	--------	--

Tämä väite on oikea!

Muuntajia käytetään a) vaihtojännitteiden pienentämiseen ja suurentami-seen, b) vaihtovirtapiirien galvaaniseen erottamiseen ja c) elektronisten piirien keskinäisten impedanssien sovittamiseen.

+	oikein	(+) ensiö- ja toisiojännitteiden suhde on suoraan verrannollinen ensiö- ja toisiokäämien kierroslukujen suhteeseen
---	--------	--

Tämä väite on oikea!

Muuntajan sisäänmenopuoli on ensiö ja ulostulopuoli toisio. Ulostulevan jännitteen suuruuden määrää ensiö- ja toisiopuolten käämien kierrosten suhde.

-	väärin	(-) ensiö- ja toisiokäämien kierrosluvut määräävät maksimitehon, jonka muuntaja kykenee siirtämään
---	---------------	---

Tämä väite on väärin!

**Muuntajan sisäänmenopuoli on ensiö ja ulostulopuoli toisio.
Ulostulevan jännitteen suuruuden määrää ensiö- ja toisiopuolten
käämien kierrosten suhde.**

**Muuntajan tehonkeston määrää rautasydämen ominaisuudet ja sen
poikkileikkauksen pinta-ala.**