

Dynamická hysterezní smyčka speciálního magnetického obvodu

Pracoviště: RICE – elektrické stroje
Číslo dokumentu: 22190-038-2021
Typ zprávy: Zpráva o provedení analýzy
Řešitelé: Skala B., Klouda O., Ondřej Š., Kubaň M., Kindl V.
Čermák R., Veg L., Tyrpekl M.
Vedoucí projektu: Bohumil Skala
Počet stran: 28
Datum vydání: 06.09.2021
Oborové zařazení: 2.2 Electrical engineering, Electronic engineering,
Information engineering - Robotics and automatic
control

Zadavatel / zákazník:
ELZAT sro.
Rožmitál pod Třemšínem
Česká republika

František Henkl

Zpracovatel / dodavatel:
Západočeská univerzita v Plzni
Research and Innovation Centre
for Electrical Engineering
Univerzitní 8
306 14 Plzeň

Kontaktní osoba:
Bohumil Skala
tel. 377634 473
skalab@fel.zcu.cz

**Tato zpráva vznikla s podporou projektu
CZ.01.1.02/0.0/0.0/20_321/0024444**

Anotace

Tato výzkumná zpráva se zabývá stanovením dynamické hysterezní křivky speciálního transformátoru. Magnetický toroidní obvod je z materiálu Permalloy s velmi tvrdou charakteristikou. To způsobuje obtížné odstranění přesycení při napájení střídavým signálem. Cílem je prověřit možné způsoby odstranění tohoto přesycení.

Klíčová slova

Transformátor, hysterezní smyčka, integrační článek,

Název zprávy v anglickém jazyce / Report title

Dynamic hysteresis loop of special magnetic circuit

Anotace v anglickém jazyce / Abstract

This research report deals with assessment of the dynamic hysteresis loop of a special magnetic circuit. Toroid magnetic circuit is made out of Permalloy which has a really strong BH curve. That is why it is so hard to remove satiation that occurs when an alternating signal is connected. The aim of this research is to test possible ways to eliminate this satiation.

Klíčová slova v anglickém jazyce / Keywords

Transformer, hysteresis loop, integrating circuit