

Dino Kaloper, dipl. ing. el. - Magistarski rad

Fakultet/Akademija	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE
Tip Rada	Magistarski rad
Kandidat, zvanje	Dino Kaloper, dipl. ing. el.
Naziv Teme	Algoritam za transformaciju efektivne u trenutnu krivu magnetiziranja
Rezime/Abstract	<p>Obezbeđivanje kvalitetne i sigurne isporuke električne energije krajnjim korisnicima predstavlja osnovni zadatak elektroenergetskog sistema. Prenos električne energije uz minimalne troškove do potrošača zahtijeva elemente elektroenergetskog sistema koji imaju zadatak da povećaju pouzdanost te izvrše pretvaranja naponskih nivoa i jačina struje. U takve elemente spadaju transformatori koji doprinose funkcionisanju lanca proizvodnje, prenosa i upotrebe električne energije pa samim tim i njihovo projektovanje i zaštita doprinosi sigurnosti elektroenergetskog sistema. Transformatori spadaju u elemente u kojima je izražen efekat nelinearnosti krive magnetiziranja i njihovo modelovanje predstavlja važnu ulogu u analizama kako stacionarnih stanja tako i prelaznih stanja u elektroenergetskom sistemu. U ovom magistarskom radu je razvijena algoritamska procedura za transformaciju efektivne vrijednosti struje magnetiziranja - napon u odgovarajuće trenutne vrijednosti struja magnetiziranja-magnetni fluks. Na osnovu podataka o trenutnoj krivoj magnetiziranja je realizovan odgovarajući matematički model iste gdje je za realizaciju je korištena tehnika aproksimacije koja se temelji na metodi najmanjih kvadrata koja najbolje aproksimira podatke trenutne krive magnetiziranja. U radu je dodatno pokazano dobro slaganje izmjerenih i simuliranih talasnih oblika napona i struje kod jednofaznog transformatora čime je pokazana validnost realiziranog modela krive magnetiziranja odnosno jednofaznog transformatora.</p>
Datum	14.12.2012
Predsjednik	Dr sc. Nerdina Mehinović, vanredni profesor, - predsjednik, Uža naučna oblast „Elektrotehnika i sistemi konverzije energije“ Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr sc. Amir Tokić, vanredni profesor, - mentor i član, Uža naučna oblast „Teorija mreža i sistema“ Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr sc. Nedžmija Demirović, docent, - član, Uža naučna oblast „Teorija mreža i sistema“ Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	14. 12. 2012. godine u 14,00 sati u Multimedijalnoj sali Univerziteta u Tuzli
Završne Odredbe	Magistarski rad može se pogledati u Sekretarijatu Fakulteta, radnim danom od 10,00 do 14,00 sati. Pristup javnosti je slobodan.