

Dino Dževlan, bachelor ing. el. - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Dino Dževlan, bachelor ing. el.
Naziv Teme	Uticaj parametara mreže i elemenata postrojenja na pojavu ferorezonancije u srednjenaponskim izoliranim mrežama
Rezime/Abstract	<p>Fenomen ferorezonancije je pojava koja se javlja između nelinearnih induktiviteta I kapaciteta. U prvom dijelu napravljena je podjela elektromagnetnih prelaznih procesa u sistemu sa osvrtom na klasifikaciju prenapona prema standardu IEC 71-1. Nakon toga definisali smo uslove koji dovode ferorezonancije te klasificirali ferorezonantne pojave. Zatim smo definisali uobičajene konfiguracije mreža u kojima može nastati fenomen ferorezonancije. Prikazali smo isto tako elemente postrojenja koji su stradali pod uticajem ferorezonancije. U narednom dijelu rada smo prikazali mrežu i sve njene elemente na kojoj ćemo vršiti istraživanje. Definirali smo uklopno stanje koje je sklono ferorezonanciji, izazivali više zemljospoja na njemu i vršili mjerenja u u postrojenju 35 kV "Elektrana 1". Predstavili smo modeliranje dijelova srednjenaponske 35 kV mreže u kojoj se pojavljuje ferorezonancija. i razvili smo model analiziranog dijela mreže sa svim karakterističnim vrijednostima u okviru specijaliziranog programskog paketa MATLAB/SimPowerSystems. U nastavku smo vršili simulacije na razvijenom modelu za dva karakteristična slučaja i za slučaj priključenog otpornika na tercijarnom namotu naponskog mjernog transformatora. Sprovedeno je sistematsko istraživanje uticajnih parametara pojedinih elemenata na ekvivalentni model srednjenaponskih postrojenja i došlo se do adekvatnih zaključaka. Ključne riječi: Ferorezonancija, zemljospoj, model, srednjenaponska postrojenja, naponski mjerni transformator</p>
Datum	18.04.2018
Predsjednik	Dr. sc. Nedžmija Demirović, vanr. prof., Uža naučna oblast Elektroenergetske mreže i sistemi Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr. sc. Amir Tokić, red. prof. , Uža naučna oblast Elektroenergetske mreže i sistemi Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr. sc. Mensur Kasumović, doc., Uža naučna oblast Elektrotehnika i sistemi konverzije energije Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	dana 18. 04. 2018. godine u 12,00 sati u Multimedijalnoj sali Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.