

NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U BEOGRADU

Nastavno-naučno veće Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu na svojoj 764. sednici održanoj 11.7.2013. imenovalo nas je za članove Komisije za pregled i ocenu magistarskog rada kandidata Dušana Joksimovića pod naslovom "Projektovanje i izbor parametara pobudnih sistema sinhronih generatora". Nakon pregleda materijala Nastavno-naučnom veću Komisija podnosi sledeći

IZVEŠTAJ

1. Biografski podaci kandidata

Dušan Joksimović je rođen u Prištini 21.3.1982. godine. Osnovnu školu i gimnaziju prirodnomatemičkog smera završio je sa odličnim uspehom. Osnovne studije na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu, Energetski odsek, je upisao 2000. godine. Diplomirao je 2005. godine sa prosečnom ocenom 7.79, na diplomskom 10. Magistarske studije na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu, smer Elektroenergetske mreže i sistemi, upisao je 2005. godine. Položio je sve ispite sa prosečnom ocenom 9.67.

2. Opis magistarske teze

Magistarska teza sadrži ukupno 111 strana. Teza sadrži 5 poglavlja i spisak literature. Spisak literature sadrži 35 referenci.

U prvom poglavlju ovog rada je prikazana struktura osnovnih tipova sistema pobude. Takođe, definisani su i osnovni parametri sistema pobude, kao i pokazatelji dinamičkih performansi sistema za regulaciju pobude za male i velike poremećaje.

U drugom poglavlju je predstavljena metodologija za izbor parametara energetske opreme sistema pobude.

U trećem poglavlju je predstavljena struktura savremenih regulatora pobude i metodologija za izbor parametara: automatske regulacije napona statora sa kompenzacijom po reaktivnom opterećenju, limitera minimalne pobude, limitera maksimalne struje pobude i limitera maksimalne struje statora.

U četvrtom poglavlju je prikazana primena definisanih kriterijuma za izbor parametara statičkog sistema pobude bloka B1 u TE "Kostolac B". Određeni su parametri elemenata ovog pobudnog sistema, kao i pokazatelji njegovih dinamičkih performansi. U cilju verifikacije računarskih modela upoređeni su odzivi dobijeni računarskom simulacijom sa eksperimentalnim rezultatima merenja na samom agregatu.

Peto poglavlje predstavlja zaključak u okviru koga su rezimirani rezultati rada.

3. Analiza rada sa ključnim rezultatima

Magistarska teza dipl. inž. Dušana Joksimovića se bavi problematikom projektovanja i izbora parametara pobudnih sistema sinhronih generatora. Značaj sistema pobude za rad sinhronih generatora, a samim tim i čitavog elektroenergetskog sistema, uslovljava da se pri projektovanju i izboru opreme i parametara sistema pobude sprovede detaljna analiza sa ciljem da sistem pobude

omogućiti pouzdan i stabilan rad generatora, kako u stacionarnim režimima rada generatora tako i tokom prelaznih procesa. Osnovni doprinosi rada su:

- metodologija za izbor parametara energetske opreme sistema pobude
- prikaz strukture savremenog regulatora pobude i metodologija za izbor njegovih parametara
- računarski modeli koji omogućavaju lakši izbor parametara sistema pobude i određivanje pokazatelja dinamičkih performansi sistema pobude
- primena izložene metodologije na konkretnom primeru sistema pobude bloka B1 u TE "Kostolac B" uz prikaz računarskih modela sistema i poređenje odziva dobijenih njihovom primenom sa odzivima koji su dobijeni eksperimentalno merenjima na samom agregatu

4. Zaključak i predlog

Kandidat Dušan Joksimović je u svojoj magistarskoj tezi uspešno rešio problem projektovanja i izbora parametara pobudnih sistema sinhronih generatora i razvio metodologiju čijom se primenom dobijaju dobre dinamičke performanse sistema za regulaciju pobude što omogućava stabilan i pouzdan rad sinhronog generatora.

Kandidat je iskazao samostalnost i sistematičnost, kao i inovativne elemente u rešavanju problematike ovog rada.

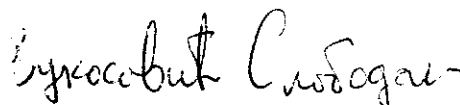
Na osnovu gore navedenog Komisija predlaže Nastavno-naučnom veću Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu da prihvati rad pod naslovom "Projektovanje i izbor parametara pobudnih sistema sinhronih generatora" dipl. inž. Dušana Joksimovića kao magistarsku tezu i odobri javnu usmenu odbranu.

Beograd, 3.9.2013.

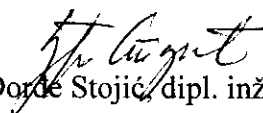
Članovi komisije:



Prof. dr Zoran Lazarević, dipl. inž. el.



Prof. dr Slobodan Vukosavić, dipl. inž. el.



dr Đorđe Stojić, dipl. inž. el.