

KOMISIJI ZA STUDIJE II STEPENA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U BEOGRADU

Komisija za studije II stepena ,Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu ,na svojoj sednici održanoj 09.09.2014 godine imenovalo nas je u Komisiju za pregled i ocenu master rada kandidata Bojane Mihić ,dipl.inž elektrotehnike i računarstva , pod naslovom „Postupak proračunavanja vrednosti NTCa, aktuelna metoda za upravljanje zagušenjima i komparacija sa drugim metodama u razvoju“.Nakon pregleda materijala Komisija podnosi sledeći

IZVEŠTAJ

1.Biografski podaci kandidata

Bojana D. Mihić rođena je 11.08. 1988.godine u Smederevu.Osnovnu školu završila je u Smederevu.Nakon toga pohađala je Gimnaziju u Smederevu,prirodno-matematički smer.Studije na Odseku za energetiku Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Beogradu započela je 2007 .godine Dana 16.09 .2013.godine diplomirala je sa prosečnom ocenom 8.08, na diplomskom 10.Master akademske studije,smer Elektroenergetski sistemi,upisala je 2013.godine.Odlikuju je:osnovno poznavanje računarskih programa MATLAB , AutoCAD , dobro poznavanje programa MSOffice ,poznavanje engleskog jezika(napredni nivo),nemačkog jezika(elementarni nivo) i španskog jezika(elementarni nivo),kao i posedovanje vozačke dozvole za upravljanje vozilima B kategorije.

2.Opis master rada

Master rad obuhvata 95 strana ,uključujući slike i tabele.Rad sadrži uvod,razradu teme, zaključak ,spisak skraćenica i akronima i literaturu.Razrada teme obuhvata opšti deo ,aktuelnu metodu koja se koristi za upravljanje zagušenjima,opis metode MF(maximal flow) koja se bazira na proračunima PTDF faktora kao i primer primene te metode,zaključak ,spisak skraćenica i akronima i literaturu.

Prvo poglavlje predstavlja uvod u kome su opisani predmet i cilj rada kao i uvid u razvoj metoda koje se koriste za upravljanje zagušenjima. Drugo poglavlje odnosi se na postupak koji se koristi za proračunavanje vrednosti NTCa (neto prenosnog kapaciteta), koji predstavlja aktuelnu metodu za upravljanje zagušenjima usled transakcija koje se vrše dalekovodima prenosnog sistema.

U trećem poglavlju dati su konkretni proračuni kao i analiza osetljivosti uticaja interkonektivnih dalekovoda na rezultate koji se dobijaju primenom aktuelne metode za upravljanje zagušenjima. Analiziranjem rezultata proračuna dolazi se do zaključaka koji opravdavaju primenu upravo ove metode za proračunavanje NTCa ali se takođe uočavaju i njeni nedostaci .

Četvrto poglavlje je posvećeno metodi MF(maximal flow) koja se zasniva na proračunima distributivnih fakora i koja pritom uvažava uticaj svake tržišne transakcije na tok snage po unapred definisanim elementima prenosne mreže. Na prostom primeru prikazana je praktična primena ove metode

Poslednje poglavlje je zaključak u okviru koga je opisan značaj sagledavanja svih metoda koje se primenjuju za upravljanje zagušenjima u prenosnom sistemu koje se neprestano unapređuju i razvijaju u cilju dobijanja efikasnijih rešenja za obezbeđivanje sigurnog rada evropske interkonekcije.Spisak referenci dat je na kraju rada.

3. Analiza rada sa ključnim rezultatima

Master rad kandidata Bojane Mihić, dipl. inž. elektrotehnike i računarstva, bavi se aktuelnom metodom za upravljanje zagušenjima u prenosnom sistemu kao i uporednom analizom sa drugim metodama koje su u razvoju. Primena navedenih postupaka za upravljanje zagušenjima u prenosnom sistemu od izuzetne je važnosti za pravilno funkcionisanje rada elektroenergetskog sistema Republike Srbije i obezbeđivanje sigurnog rada evropske interkonekcije.

Pored toga što ugrožavaju sigurnost rada elektroenergetskih sistema zagušenja predstavljaju i ograničenja za normalno odvijanje trgovine električnom energijom pa upravljanje zagušenjima predstavlja nužnost. U uslovima velike međupovezanosti, upotreba NTCa kao metode za alokaciju kapaciteta ne dovodi često do željenog cilja pošto se dešava da prenos energije odstupa od ugovorenih prenosnih puteva i na taj način na nekim drugim mestima stvaraju zagušenja. Iz tog razloga neophodno je da metode koje su postavljene unutar sistema vremenom evoluiraju i menjaju se.

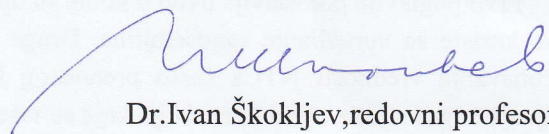
4. Zaključak i predlog

Kandidat Bojana Mihić je u svom master radu uspešno predstavila princip primene aktuelne metode za upravljanje zagušenjima u prenosnom sistemu, sa ciljem unapređenja istih. Kandidat je iskazao samostalnost i sistematičnost u svome postupku izrade ovog master rada.

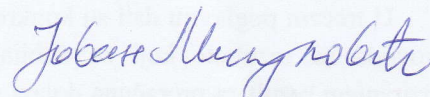
Na osnovu gore navedenog Komisija predlaže Nastavno-naučnom veću Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu da prihvati rad „Postupak proračunavanja vrednosti NTCa, aktuelna metoda za upravljanje zagušenjima i komparacija sa drugim metodama u razvoju“ dipl. inž. elektrotehnike i računarstva Bojane Mihić kao master rad i odobri javnu usmenu odbranu.

Beograd, _____ 2014.

Članovi komisije:



Dr. Ivan Škokljev, redovni profesor



Dr. Jovan Mikulović, docent