

KOMISIJI ZA STUDIJE II STEPENA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U BEOGRADU

Komisija za studije II stepena Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu imenovala nas je u Komisiju za pregled i ocenu master rada dipl. inž. Dušana Čorlije pod naslovom: „Model za formiranje karakterističnih dnevnih dijagrama proizvodnje fotonaponskog sistema i procenu uticaja na dijagrame potrošnje“. Nakon pregleda materijala Komisija podnosi sledeći:

IZVEŠTAJ

1. Biografski podaci kandidata

Dušan Čorlija je rođen u Mostaru 17.04.1991. godine. Osnovnu školu je završio u Trebinju a gimnaziju „Jovan Dučić“ u Trebinju 2010. godine. Iste godine upisao Elektrotehnički fakultet u Istočnom Sarajevu, smer elektroenergetika. Diplomirao 2014. godine sa srednjom ocenom tokom studija 9,89. Nakon diplomiranja upisao master studije na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu, modul elektroenergetski sistemi, smer za obnovljive izvore energije. Od stranih jezika govori engleski jezik.

2. Predmet, cilj i metodologija rada

Predložena tema master rada se bavi karakterističnim dnevnim dijagramima proizvodnje fotonaponskog sistema i analizom uticaja proizvodnje fotonaponskog sistema na dijagram potrošnje. Proizvodnja električne energije iz fotonaponskih sistema je u velikoj meri predvidiva ali se teško može planirati zbog promenljivosti Sunčevog zračenja na dnevnom i sezonskom nivou. Dnevni dijagram potrošnje ima manje varijacije na dnevnom nivou ali pokazuje značajne varijacije na sedmičnom i sezonskom nivou. Da bi se sagledao uticaj proizvodnje fotonaponskog sistema na dijagram potrošnje, potrebno je formirati karakteristične sezonske dnevne dijagrame proizvodnje fotonaponskog sistema na osnovu merenja iradijacije i karakteristične sezonske dnevne dijagrame potrošnje na osnovu merenja snage u transformatorskim stanicama. Cilj master rada je bio da se predloži metodologija za formiranje karakterističnih dnevnih dijagrama po sezonama ili za svaki mesec i da se na osnovu mernih podataka i predloženog modela sagleda uticaj proizvodnje fotonaponskog sistema na dijagram potrošnje. Obrada mernih podataka, računarske simulacije i grafički prikazi rezultata su urađeni u Matlab/Simulink programskom paketu.

U master radu su najpre date teorijske osnove o korišćenju solarne energije i fotonaponskim sistemima. Na osnovu desetominutnih mernih podataka o horizontalnoj iradijaciji u periodu od

4. Zaključak

Prema mišljenju članova komisije, predložen master rad predstavlja značajan doprinos u oblasti obnovljivih izvora energije.

U radu je prikazan model za formiranje karakterističnih dnevnih dijagrama proizvodnje fotonaponskog sistema i izvršena je analiza uticaja proizvodnje fotonaponskog sistema na dijagrame potrošnje.

Na osnovu izloženog, komisija predlaže da se rad kandidata Dušana Čorlije pod naslovom: „Model za formiranje karakterističnih dnevnih dijagrama proizvodnje fotonaponskog sistema i procenu uticaja na dijagrame potrošnje“ prihvati kao master rad i da se kandidatu omogući usmena odbrana.

Beograd, 14.09.2015. godine

Članovi komisije:


Dr Jovan Mikulović, vanr. prof.



Dr Željko Đurišić, doc.