

NASTAVNO-NAUČNOM VEĆU ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U BEOGRADU

Komisija II stepena Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu imenovala nas je za članove Komisije za pregled i ocenu master rada kandidata **Dušana Ostojića** pod naslovom „**Eksperimentalna analiza raspodele intenziteta električnog polja u objektu za slučajeve uključene i isključene mikro bazne stanice**“. Nakon pregleda rada podnosimo sledeći

IZVEŠTAJ

1. Biografski podaci

Dušan M. Ostojić je rođen 04.01.1988. u Beogradu. Završio je devetu beogradsku gimnaziju „Mihajlo Petrović-Alas“ sa odličnim uspehom. Elektrotehnički fakultet u Beogradu je upisao 2007. godine na studijski program „Elektrotehnika i računarstvo“. Diplomirao je u martu 2013. godine na smeru „Radio komunikacije“ sa prosečnom ocenom na ispitima 7,60, na diplomskom 10. Master studije na Elektrotehničkom fakultetu upisao je novembra 2013. godine na izbornom modulu „Sistemska inženjerstvo i radio komunikacije“. Položio sve ispite sa prosečnom ocenom 8,60.

2. Predmet master rada

Ubrzan razvoj bežičnih komunikacionih sistema doveo je do toga da se ljudi sve češće oslanjaju na servise koje oni omogućavaju. Da bi se ispoštovali svi zahtevi korisnika, po pitanju kapaciteta i servisa, u okviru javnih mobilnih mreža raste broj lokacija sa instaliranim baznim stanicama. To dovodi do povećanja elektromagnetnog zračenja u čovekovom životnom okruženju.

Kao jedno od značajnih rešenja za povećanje kapaciteta javne mobilne mreže, koristi se postavljanje mikro baznih stanica unutar objekata, u kojima se očekuje veliki broj korisnika. Na ovaj način povećava se kapacitet mreže i poboljšava se servis unutar objekta u kom se postavlja mikro bazna stanica. Sa druge strane, antene baznih stanica se nalaze znatno bliže ljudima, pa se postavlja pitanje intenziteta elektromagnetnog zračenja unutar ovih objekata.

Eksperimentalna analiza raspodele intenziteta električnog polja u objektu Lola i na prizemlju zgrade Elektrotehničkog fakulteta, za slučajeve uključene i isključene mikro bazne stanice, predstavlja temu ovog rada.

3. Osnovni podaci o master radu

Master rad kandidata Dušana Ostojića „**Eksperimentalna analiza raspodele intenziteta električnog polja u objektu za slučajeve uključene i isključene mikro bazne stanice**“, obuhvata 67 strana štampanog teksta sa 35 slika i 24 tabele. Rad je organizovan tako da sadrži uvod, četiri poglavlja, zaključak.

4. Sadržaj i analiza rada

U uvodnom poglavlju su razmatrani razlozi za izradu teze i dat je pregled ostalih poglavlja rada.

Prvo poglavlje rada sadrži detaljnu analizu postojećih propisa kojima se ograničava elektromagnetno zračenje u čovekovom životnom okruženju.

U drugom poglavlju opisan je merni sistem i merna metodologija koji su korišćeni za merenja intenziteta električnog polja unutar razmatranih objekata.

Podešavanja mernog sistema koji omogućava selektivna merenja intenziteta električnog polja različitih sistema javne mobilne mreže data su u trećem poglavlju.

U četvrtom poglavlju su prikazani eksperimentalni rezultati merenja intenziteta električnog polja po sistemima, za oba objekta (zgrada Lole i prizemlje Elektrotehničkog fakulteta) i za oba slučaja (uključene i isključene mikro bazne stanice).

Na kraju rada urađena je urađena uporedna analiza dobijenih rezultata merenja i izvedeni zaključci.

5. Zaključak i predlog

Master rad Dušana Ostojića se bavi analizom raspodele intenziteta električnog polja u objektu, za slučajeve uključene i isključene mikro bazne stanice. Najvažniji doprinosi master rada su sledeći:

- eksperimentalni rezultati raspodele intenziteta električnog polja po sistemima, u objektu Lola, za slučaj isključenih GSM i UMTS mikro baznih stanica,
- eksperimentalni rezultati raspodele intenziteta električnog polja po sistemima, u objektu Lola, za slučaj uključenih GSM i UMTS mikro baznih stanica,
- eksperimentalni rezultati raspodele intenziteta električnog polja po sistemima, na prizemlju zgrade Elektrotehničkog fakulteta, za slučaj isključenih GSM i UMTS mikro baznih stanica,
- eksperimentalni rezultati raspodele intenziteta električnog polja po sistemima, na prizemlju zgrade Elektrotehničkog fakulteta, za slučaj uključenih GSM i UMTS mikro baznih stanica i
- komparativna analiza rezultata merenja intenziteta električnog polja za slučajeve isključenih i uključenih mikro baznih stanica.

Na osnovu izloženog, članovi Komisije predlažu Komisiji II stepena Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu da rad **Dušana Ostojića**, pod naslovom „**Eksperimentalna analiza raspodele intenziteta električnog polja u objektu za slučajeve uključene i isključene mikro bazne stanice**“ prihvati kao master tezu i da kandidatu odobri javnu usmenu odbranu.

Beograd, 22.06.2015.

Članovi komisije:

prof. dr Aleksandar Nešković



prof. dr Nataša Nešković

