

# Dalibor Pejić, dipl. ing. el. - Magistarski rad

Fakultet/Akademija	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE
Tip Rada	Magistarski rad
Kandidat, zvanje	Dalibor Pejić, dipl. ing. el.
Naziv Teme	Polarimetričke fiber optičke metode u tehničkoj dijagnostici
Rezime/Abstract	<p>Polarimetričke fiber optičke metode za mjerenje struje i napona imaju potencijal da postanu nezamjenjive metode u tehničkoj dijagnostici. U ovom radu ćemo detaljno izučiti rad optičkih senzora, te principe rada nekih metoda za mjerenje struje i napona. Polarimetrički senzori će imati sve veću primjenu, naročito u industriji za snadbijevanje strujom u vidu praćenja varijacija napona i struje u toku prenosa i distributivnih mreža kako za mjerne, zaštitne, tako i u dijagnostičke svrhe. U nekim osjetljivim dijagnostičkim postupcima električni mjerni elementi, zbog svoje interferencije sa mjerenim kolom, mogu dovesti do mrežne nestabilnosti. Rješenje za ovaj tip problema se našlo u primjeni polarimetričkih fiber optičkih senzora koji imaju osobinu imunosti na elektromagnetnu interferenciju, te ne utiču na elektromagnetno kolo. U posljednjih 15 godina telekomunikacijska industrija je doprinijela razvoju raznih fiber optičkih komponenata što je stvorilo mogućnost za intenzivnije istraživanje polarimetričkih fiber optičkih metoda za mjerenje fizičkih veličina. Zbog ove činjenice još uvijek ne postoji velika komercijalna ponuda ovih uređaja, ali je pitanje dana kada će se to dogoditi, budući da sve veće kompanije ulažu velike napore za razvoj optičkih senzora. Ključne riječi: Polarimetričke metode, Optički senzori, Optičko mjerenje struje, Optičko mjerenje napona, Fiber</p>
Datum	11.03.2013
Predsjednik	Dr sc. Nerdina Mehinović, vanredni profesor - predsjednik, Uža naučna oblast "Elektrotehnika i sistemi konverzije energije" Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr sc. Vlado Madžarević, redovni profesor - mentor i član, Uža naučna oblast "Sistemi konverzije energije", Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr sc. Majda Tešanović, docent- član, Uža naučna oblast "Elektrotehnika i sistemi konverzije energije" Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	11. 03. 2013. godine u 14,00 sati u Multimedijalnoj sali Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Magistarski rad može se pogledati u Sekretarijatu Fakulteta, radnim danom od 10,00 do 14,00 sati. Pristup javnosti je slobodan