

Benjamin Suljić, dipl. ing. el. - Magistarski rad

Fakultet/Akademija	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE
Tip Rada	Magistarski rad
Kandidat, zvanje	Benjamin Suljić, dipl. ing. el.
Naziv Teme	Uticaj razmještaja komponenti i izvedbe uzemljenja na EMC elektronskih instrumenata
Rezime/Abstract	<p>U ovom magistarskom radu dat je pregled komponenti elektronskih instrumenata sa aspekta pakovanja i načina montiranja na štampanu pločicu. Predstavljen je detaljni teoretski opis fenomena elektromagnetske kompatibilnosti kroz Maxwelllove jednačine, jednačine kontinuiteta i makroskopske osobine materijala. Prikazani su načini sprežanja elektromagnetskih uticaja (EMI), putem električnog i magnetskog polja. Kroz nekoliko poglavlja predstavljani su utjecaji razmještanja komponenti elektronskih uređaja na elektromagnetsku kompatibilnost (EMC) elektronskih uređaja, te su uspostavljeni određeni principi razmještaja i uzemljenja u cilju postizanja elektromagnetske kompatibilnosti. Prikazana je i komparativna analiza nekoliko različitih dizajna elektronskih uređaja sa aspekta elektromagnetske kompatibilnosti, nakon čega je predstavljeno nekoliko praktičnih primjera dobrog i lošeg dizajna elektronskih uređaja u okvirima elektromagnetske kompatibilnosti. Na kraju magistarskog rada, a na osnovu svega iznesenog u radu uspostavljeni su i definisani određeni koraci i smjernice kako bi se osigurao ne smetan rad elektronskih uređaja sa aspekta elektromagnetske kompatibilnosti. Ključne riječi: elektronski instrumenti, elektromagnetska kompatibilnost - EMC, elektromagnetski uticaj - EMI, Maxwelllove jednačine, jednačine kontinuiteta.</p>
Datum	17.12.2012
Predsjednik	Dr sc. Izudin Kapetanović, redovni profesor, - predsjednik, Nastavni predmeti "Osnovi elektrotehnike" i „Elektrotermija“ 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. Nerdina Mehinović, vanredni profesor, - član, Uža naučna oblast „Elektrotehnika i sistemi konverzije energije“ Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	17. 12. 2012. godine u 13,00 sati u Multimedijalnoj sali Univerziteta u Tuzli
Završne Odredbe	Magistarski rad može se pogledati u Sekretarijatu Fakulteta, radnim danom od 10,00 do 14,00 sati. Pristup javnosti je slobodan.