

Amir Bašić, dipl. ing. el - Magistarski rad

Fakultet/Akademija	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE
Tip Rada	Magistarski rad
Kandidat, zvanje	Amir Bašić, dipl. ing. el
Naziv Teme	Uticaj rada distribuiranih generatora na naponske prilike u elektroenergetskom sistemu
Rezime/Abstract	<p>U ovom magistarskom radu je izvršena analiza uticaja rada distribuiranih generatora na naponske prilike u elektroenergetskom sistemu. Opisani su neki karakteristični tipovi tehnoloških rješenja distribuirane proizvodnje i njihov uticaj na naponske prilike u elektroenergetskom sistemu. U tu svrhu izvršeno je modelovanje mreže sa distribuiranim generatorima (DG) u okviru namjenskog paketa MATLAB/SymPowerSystem, za analizu elektromagnetskih prelaznih pojava. U radu je također razmotreno kakav je uticaj distribuiranih generatora baziranih na obnovljivim resursima kao što je vjetar, na naponske prilike u elektroenergetskom sistemu. U tu svrhu su analizirani slučajevi kada se u vjetroelektrani koriste asinhroni generator priključen na mrežu, pri čemu se analizirao i uticaj kompenzacionih uređaja, te slučaj vjetroagregata sa dvostarno napajanjem asinhronim generatorom priključen na mrežu preko pretvarača energetske elektronike, s obzirom da se pomenuto rješenje vrlo često koristi u vjetroelektranama. Na formiranom modelu distributivne mreže simulacijama je provedena analiza uticaja DG-a na prenapone i podnapone odnosno prekostruje u slučaju različitih kvarova u mreži, uključanja DG-a na mrežu, sa različitim tipovima generatora i sa različitim vrstama opterećenja. U razvijenom modelu je također razmotreno kakav je uticaj uređaja za dodatnu kompenzaciju reaktivne snage u pomenutim slučajevima.</p>
Datum	20.12.2012
Predsjednik	Dr sc. Suad Halilčević, vanredni profesor, Uža naučna oblast „Teorija mreža i sistema“ Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr sc. Nedžmija Demirović, docent, Uža naučna oblast „Teorija mreža i sistema“ Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr sc. Amir Tokić, vanredni profesor, Uža naučna oblast „Teorija mreža i sistema“ Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	20.12.2012. godine u 14,00 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.