

DINO HARAČIĆ, bachelor inženjer elektrotehnike - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	DINO HARAČIĆ, bachelor inženjer elektrotehnike
Naziv Teme	Revitalizacija sinhronog generatora u svrhu produženja životne dobi
Rezime/Abstract	<p>Cilj istraživanja Dijagnostičkim metodama i analizom trajnog nadzora generatora moguće je utvrditi stanje vitalnih dijelova. Uvidom u stanje vitalnih dijelova generatora potrebno je odrediti koje i kakve revitalizacione zahvate treba poduzeti u cilju određivanja i produženja životne dobi sinhronog generatora. Potrebno je procijeniti potrebu za sistemima stalnog nadzora i ugradnjom istih. Korištene metodologije Dijagnosticiranje stanja generatora se vrši kao preduslov za revitalizaciju istih. Za dijagnostiku stanja se koriste on-line i off-line metode ispitivanja. Sumarna ocjena stanja generatora se vrši na osnovu dijagnostike pojedinih dijelova. Pravilnim matematskim modelovanjem izolacionih sistema uslijed termičkih i električnih naprezanja, moguće je odrediti preostalu životnu dob generatora. Kompariranjem dijagnostičkih podataka on-line i off-line ispitivanja, utvrđuje se potreba za stalnim nadzorom. Odgovarajućim revitalizacionim postupcima moguće je otkloniti kvarove, njihove uzroke i produžiti životnu dob generatora. Glavne spoznaje i zaključak Nenormalna pogonska stanja uzročnik su oštećenja magnetnih i izolacionih sistema i smanjenja životne dobi generatora. On-line i off-line ispitivanjima smanjuju se troškovi održavanja i neplanirani zastoji elektrane, a povećava se pouzdanost, životna dob i proizvodnja pogona. Provedbom predloženih metoda na hidrogenatoru, dati su: - Prikaz i ocjena stanja sinhronog generatora - Procjena životne dobi sinhronog generatora - Mogućnost povećanja snage sinhronog generatora Ugradnjom trajnog nadzora elektromagnetnog polja u zračnom zazoru i parcijalnih pražnjenja postiglo bi se: - Lakše prikupljanje i obrada dijagnostičkih podataka, - Olakšano planiranje održavanja, - Prikaz trenutnih naprezanja radi boljeg praćenja dinamike pogona, - Detektovali bi se kvarovi i nenormalna pogonska stanja koja se ne mogu otkriti off-line ispitivanjima. Ključne riječi: Dijagnostika, on-line, off-line, životna dob, revitalizacija.</p>
Datum	06.05.2015
Predsjednik	Dr sc. Vlado Madžarević, redovni profesor - Uža naučna oblast Elektrotehnika i sistemi konverzije energije Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr sc. Nerdina Mehinović, vanredni profesor - Uža naučna oblast Elektrotehnika i sistemi konverzije energije Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr sc. Mensur Kasumović, docent - Uža naučna oblast Elektrotehnika i sistemi konverzije energije Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	Dana 06. 05. 2015. godine u 14 sati u Multimedijalnoj sali Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.