

OMER DŽUZDANOVIĆ, dipl. ing. el. - Magistarski rad

| | |
|----------------------------|---|
| Fakultet/Akademija | FAKULTET ELEKTROTEHNIKE |
| Tip Rada | Magistarski rad |
| Kandidat, zvanje | OMER DŽUZDANOVIĆ, dipl. ing. el. |
| Naziv Teme | Izolacioni sistem kao dominantni faktor u procjeni životne dobi energetskih transformatora |
| Rezime/Abstract | <p>U radu je obrađena tema utvrđivanje veličina koje utiču na izolacione sposobnosti izolacionog sistema i razvoj metodologije dijagnostike stanja izolacionog sistema u svrhu procjene životne dobi transformatora. Ovim radom je potvrđeno da ne postoji idealna metoda mjerenja za analizu dijagnostike stanja izolacionog sistema transformatora, nego je idealan slučaj kada spojimo nekoliko različitih metoda da bi utvrdili pravo stanje izolacionog sistema energetskog transformatora. Svaka od analiziranih metoda ima svoje osobenosti prvenstveno po pitanju osjetljivosti, primjenjivosti i sveobuhvatnosti. Specifična karakteristika svake od razmatranih metoda je da sistem izolacije posmatraju ili u globalu ili samo kao jedan njegov dio. Zbog toga je, za pravovaljanu interpretaciju dobijenih rezultata, za svaki primjer ponaosobno, neophodno koristiti kombinaciju više ispitnih metoda i poznavati prirodu i karakter kvara. U procesu kontrole, nadzora i ispitivanja sistema izolacije transformatora, pored ispitnih metoda sa svim svojim karakteristikama, te prirode i karaktera kvara, veoma bitne faktore čine i ispitna ekipa, poznavanje eksploatacionih događaja i njihova hronologija, ispitna oprema i td. Broj dijagnostičkih metoda za određivanje stanja transformatora je prilično velik. Primjena svih poznatih dijagnostičkih metoda na svakom pojedinom transformatoru predstavljala bi izuzetno zahtjevan, skup i vremenski dugotrajan proces, koji u većini slučajeva ne bi bio isplativ. Za razliku od terenskih ispitivanja, laboratorijska ispitivanja su potpuna i ona daju potpunu informaciju o izolacionom sistemu transformatora. U cilju prevencije poremećaja, produženja životnog vijeka transformatora i smanjanja troškova održavanja obrađen je monitoring tj. stalan nadzor transformatora. Ovaj proces je veoma važan u procesu proizvodnje gdje se ne smije dozvoliti ispad transformatora. Učestanost ispitivanja transformatora, u skladu sa važećim domaćim tehničkim preporukama definisana je prema naponskom nivou transformatora. Ovaj rad može biti od izuzetne koristi tamo gdje je transformator veoma važan faktor u procesu proizvodnje, jer su u radu obrađeni mnogi praktični primjeri mjerenja, analiza procjene životne dobi transformatora, monitoring transformatora i td. Ključne riječi: Izolacioni sistem transformatora, životna dob transformatora, dielektrična čvrstoća ulja, dijagnostika transformatora, metode dijagnostike stanja izolacionog sistema transformatora</p> |
| Datum | 03.07.2012 |
| Predsjednik | Dr sc. Izudin Kapetanović, redovni profesor, Nastavni predmeti "Osnovi elektrotehnike" i „Elektrotermija“ Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli |
| Mentor | Dr sc. Nerdina Mehinović, docent, Uža naučna oblast „Sistemi konverzije energije“ Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli |
| Član komisije | Dr sc. Vlado Madžarević, redovni profesor, Uža naučna oblast "Sistemi konverzije energije" Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli |
| Član komisije | - |
| Član komisije | - |
| Zamjenski član | - |
| Dodatni detalji i lokacija | dana 03. 07. 2012. godine u 13,00 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. |