

RECENZIJAZ TEHNIČKOG REŠENJA

„Baza podataka za ispitivanje izolacionih ulja energetskih i mernih transformatora“
realizovano u Elektrotehničkom Institutu „Nikola Tesla“ u Beogradu

Kratak prikaz razmatranog tehničkog rešenja

Pouzdanost rada energetskih i mernih transformatora zavisi u velikoj meri od stanja izolacionog ulja. Tokom decenija rada na poslovima ispitivanja i dijagnostike transformatorskih ulja, prikupljen je veliki broj podataka i na osnovu njih činjenica i saznanja. Gotovo je nemoguće, sve te informacije koristiti i primenjivati bez korišćenja najsavremenijih informacionih tehnologija.

U okviru akreditovane Laboratorije za ispitivanje i etaloniranje Elektrotehničkog instituta „Nikola Tesla“ u Beogradu razvijena je baza podataka za ispitivanje izolacionih ulja energetskih i mernih transformatora, i namenski aplikativni softver za manipulaciju sa tom bazom podataka. Time se znatno poboljšava, olakšava i unapređuje dijagnostika u vezi izolacionih ulja.

Osnovu rešenja čini baza podataka koja je razvijena na MySQL platformi za upravljanje bazama podataka, kao i višeslojni aplikativni softver za njeno korišćenje razvijen na platformama Apache i PHP uz korišćenje standardnog Internet browsera sa klijentske strane

Ocena tehničkog rešenja

Uvidom u tehničku dokumentaciju koja je sastavni deo predloženog tehničkog rešenja je evidentno da autori ovog rešenja imaju značajno iskustvo iz oblasti informacionih tehnologija, i problematike ispitivanja transformatorskih ulja, te da su isto iskoristili u cilju unapređenja analize i dijagnostike. Primena baze podataka i odgovarajućeg aplikativnog softvera unapređuje analizu, i dijagnostiku transformatorskog ulja, i povećava pouzdanost rada transformatora.

Recezeni su izvršili detaljnu pretragu preko Interneta i to: ACM, IEEE (Computer Society) i Google. Tom prilikom uverili su se da se radi o do sada nepublikovanom tehničkom rešenju.

Konačna ocena je da je reč o upotrebljivom, za praksu značajnom tehničkom transformatora.

Recezeni posebno ističu okolnost da je ceo sistem zasnovan na platformama otvorenog koda (Open source) koje ne iziskuju nikakve licencne izatke.

Značaj ostvarenih rezultata

Značaj predloženog tehničkog rešenja se ogleda u tome što je unapređena dijagnostika transformatorskog ulja korišćenjem savremenih informacionih tehnologija. Povećanje kvaliteta analize, odnosno dijagnostike ima višestruki značaj, a u prvom redu utvrđivanje stanja transformatorskog ulja, a posredno i transformatora.

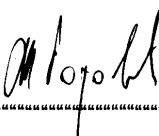
Zaključak

Kao recenzenti ovog tehničkog rešenja, smatramo da ono ima sve potrebne elemente koji su neophodni za pozitivnu ocenu (svrsishodnost, originalnost, primenljivost, značaj), tako da predlažemo da se prihvati kao rezultat na projektu Ministarstva za nauku i tehnologiju.


Recezeni sa Elektrotehničkog fakulteta Univerziteta u Beogradu,

U Beogradu 29.04.2010. godine

prof. dr Miroslav Bojović


.....

doc. dr Vladimir Blagojević


.....