

96-0310

Invenția se referă la domeniul electrotehnicii și este destinată controlului nedistructiv al stării tehnice a izolației mașinilor electrice.

Metoda constă în aplicarea tensiunii alternative de încercare la izolația statorului a mașinii în stare de repaus, măsurarea intensității descărcărilor parțiale în creștăturile statorului cu sondă electromagnetică și depistarea locului defectului după nivelul intensității descărcărilor parțiale. La aplicarea la izolația a tensiunii de încercare se măsoară intensitatea descărcărilor parțiale pe toată lungimea creștăturii pentru cel puțin trei niveluri date ale tensiunii de prag, pentru selectarea acestor descărcări după valoarea amplitudinii, conform datelor obținute se construiesc grafice ale repartizării intensității descărcărilor parțiale pe toată lungimea creștăturii, iar locul defectului se determină după amplasarea minimumului al majorității curbelor de înfășurare a repartizării intensității descărcărilor parțiale.

Rezultatul tehnic constă în compensarea mutuală în regiunea defectului a componentelor câmpului electromagnetic provocat de undele de curent ce se propagă în direcții opuse.