

96-0313

Invenția se referă la domeniul diagnozei tehnice a stării izolației pe baza metodelor măsurărilor nedistructive ale parametrilor spectrului perturbațiilor radio, generate de descărcările parțiale (DP).

Banda de frecvență în care se efectuează măsurările se determină după spectrul perturbațiilor radio prin măsurări cu aparatul de măsurat sau ca rezultat al calculării spectrului după măsurările duratei perioadei impulsurilor DP de pe șunt cu oscilograful.

Determinarea apariției acestor descărcări parțiale se efectuează indirect după apariția în spectrul perturbațiilor radio a armonicilor cu valoarea amplitudinii majorată față de amplitudinile armonicilor din vecinătate și variația raportului dintre amplitudinile acestor armo-nici și valorile absolute ale armonicilor spectrului în timp.

După variația raportului menționat, dacă el depășește valoarea 1,3, și după variația valorilor absolute ale armonicilor în timp se evaluează starea tehnică a izolației. Micșorarea raportului amplitudinilor armonicilor evidențiate, concomitent cu creșterea valorilor absolute ale amplitudinilor armonicilor spectrului, indică creșterea numărului de impulsuri DP cu energie sporită, care prezintă pericol pentru izolație. Egalarea acestui raport cu valoarea unității servește ca semnal al trecerii DP într-un stadiu periculos pentru izolație.