

Analisis pengujian minyak transformator dengan metode pengujian kapasitansi = Analysis of transformer oil testing with capacitance testing methods

Mahendra Satya Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20387349&lokasi=lokal>

Abstrak

Transformator adalah suatu alat listrik yang berfungsi sebagai pengubah tegangan, yakni mengubah tegangan rendah menjadi tegangan tinggi, atau sebaliknya, dengan frekuensi tetap. Dalam transformator terdapat inti besi dengan kumparan serta minyak transformator yang menjadi isolator sekaligus pendingin sistem transformator tersebut. Namun seiring beroperasinya transformator, kualitas dari minyak transformator ini akan mengalami penurunan yang mengakibatkan kualitas isolator dan juga sifat pendingin dari minyak transformator tersebut akan mengalami penurunan pula. Dalam kondisi seperti ini, kapasitansi dapat timbul di dalam transformator akibat adanya beda potensial dalam transformator di antara inti transformator dengan tangki transformator. Dalam skripsi ini akan dibahas bagaimana pengujian minyak transformator dengan metode kapasitansi dan bagaimana kaitannya dengan karakteristik minyak transformator.

.....

The transformer is an electrical device that functions as a voltage converter, which is change the low voltage into high voltage, or vice versa, with a fixed frequency. Contained within the iron core transformer with the coil and transformer oil which becomes an insulator once the transformer cooling system. But with the operation of the transformer, the quality of the transformer oil will decline resulting in quality insulators and cooling properties of the transformer oil will decline as well. Under these conditions, the capacitance can arise in the transformer due to the potential difference between the transformer core transformer with the transformer tank. In this paper will discuss how to test transformer oil by capacitance method and how it relates to the characteristics of transformer oil.