

teste de perda de potência de transformadores

ZES ZIMMER Electronic Systems GmbH

Os transformadores elétricos são implantados para transferir energia elétrica como na distribuição de energia, no isolamento galvânico de dispositivos elétricos, na adaptação de tensão em circuitos elétricos e muito mais.



Durante o desenvolvimento de um transformador e dos testes de tipo, rotina e aceitação são necessárias as medições descritas na Norma IEC 60076. Todos os procedimentos de testes descritos para serem realizados na fábrica incluem, entre outras, medições de corrente sem carga e impedância de curto-circuito, bem como perdas com carga e sem carga. Particularmente, estas medições requerem um analisador de potência preciso. Uma fiação típica de, por exemplo um teste sem carga com um analisador de potência é ilustrado na Figura 1.

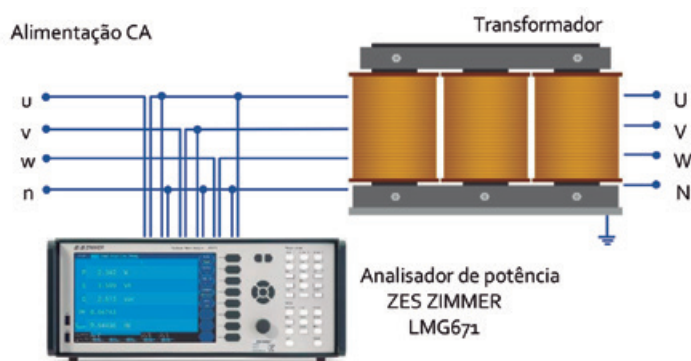


Figura 1. Fiação típica para teste de perda de potência sem carga de um transformador.

O analisador de potência ZES ZIMMER da série LMG600 é o instrumento de medição preferido, capaz de medir potência e perdas de potência com muita precisão devido à sua excelente precisão, mesmo com fatores de potência muito baixos. Recursos abrangentes de software abrem caminho para uma variedade de resultados de medição para que as medições descritas na Norma IEC 60076 possam

ser executadas. A Série LMG600 facilita o equipamento dos canais de potência estritamente necessários para a medição. Por norma, são necessários três canais de potência num transformador trifásico, para executar os testes de rotina comuns.

A série LMG600 fornece uma medição de potência muito precisa e uma análise de mais parâmetros derivados de transformadores conforme IEC 60076. A inovadora arquitetura DualPath facilita a medição de potência e a análise harmônica, simultaneamente, para reduzir o tempo necessário. Equipe e configure o analisador de potência apenas com o número de canais de potência e recursos necessários.

MEDIÇÃO DE IMPEDÂNCIA DE CURTO-CIRCUITO E PERDAS DE CARGA

Meça a tensão, a corrente e, conseqüentemente, a potência de cada fase, conforme ilustrado na Figura 2 para um transformador trifásico. Com isso, o LMG mede os valores resistivos e reativos da impedância de curto-circuito, bem como as perdas de carga. Estes parâmetros precisam de ser medidos para verificar a conformidade com a tolerância declarada e para determinar possíveis deformações de bobinagem.

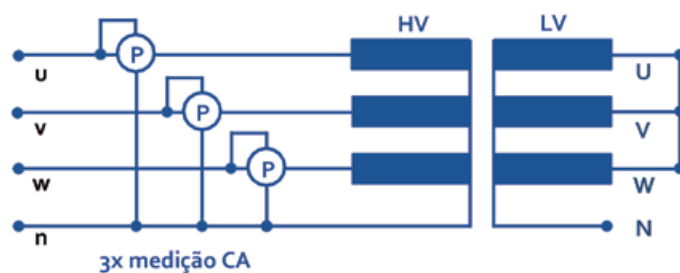


Figura 2. Pontos de medição de um teste típico de perda de carga de transformador trifásico.

Personalize o seu próprio menu para obter todos os resultados e valores necessários numa única visualização.

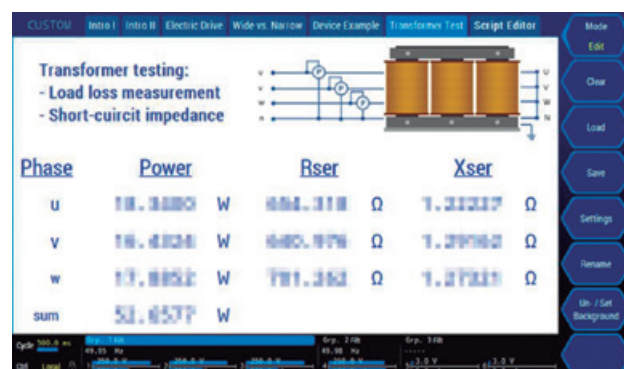


Figura 3.