



Código	1PAA001C
Modelo	IDAX 350
Descrição	DIAGNOSTICO DE ISOLAÇÃO EM TRANSFORMADORES

Especificação Técnica

- Medição automatizada e análise do teor de umidade, tan delta / fator de potência e condutividade do óleo;
- Correção individual de temperatura (ITC) de tan delta / fator de potência e condutividade do óleo;
- Medições 40% mais rápidas com o novo IDAX 5.0 SW;
- Medições confiáveis em ambientes de alta interferência;
- Conjunto de teste multifuncional para medições de transformadores;
- Computador interno.

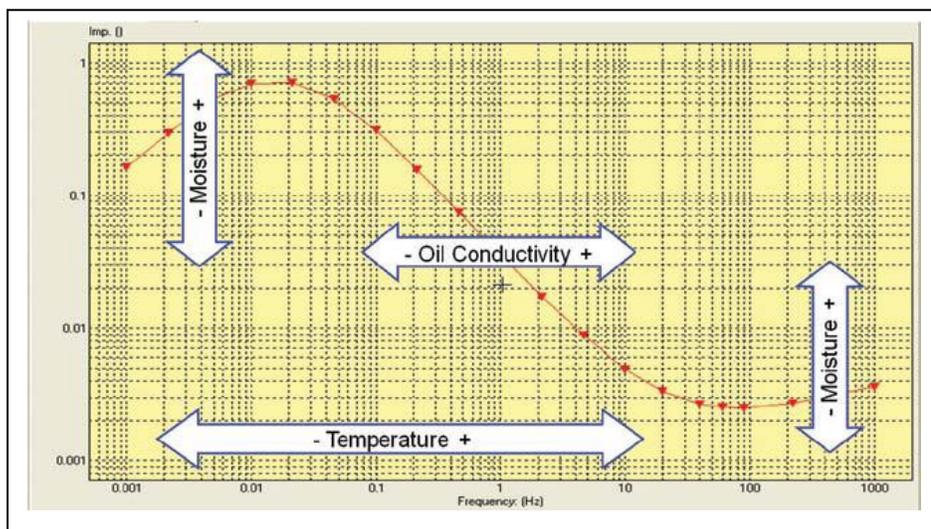
CARACTERÍSTICAS GERAIS

Devido ao envelhecimento dos transformadores das companhias elétricas o setor enfrenta possíveis falhas de transformadores, reparos e renovação de alguns transformadores. Isso acarreta elevados custos e devido ao envelhecimento dos transformadores é importante um equipamento confiável para monitoração dessa taxa de envelhecimento.

O IDAX350 é um equipamento revolucionário baseado em DFR (Resposta em Frequência Dielétrica) que também é conhecido como FDS (Espectroscopia no Domínio da Frequência). Através desse método é possível fornecer condições precisas e confiáveis para verificação de isolamento em transformadores, buchas, geradores e cabos.

Essa técnica de análise é utilizada em laboratórios por décadas e IDA/IDAX foi o primeiro instrumento designado para uso em campo (1997).

Uma das mais importantes aplicações do IDAX é a **determinação de umidade contida no isolamento** de transformadores. A umidade no isolamento é um fator que acelera o processo de envelhecimento do transformador, ela pode formar bolhas entre os enrolamentos resultando em falhas catastróficas. **O IDAX fornece uma avaliação confiável da umidade contida no isolamento podendo ser realizada em qualquer temperatura e o processo dura menos que 18 minutos.**

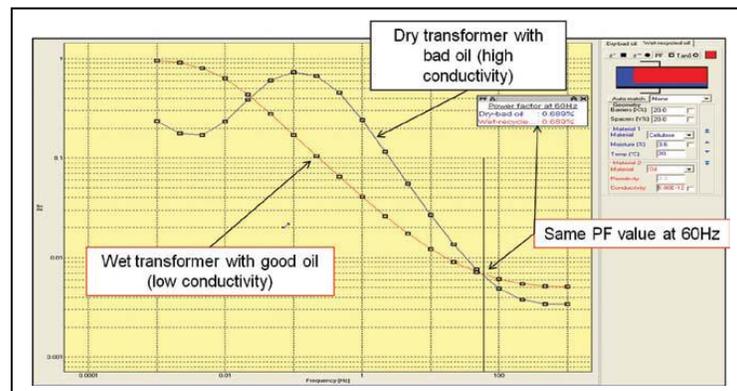


Através do IDAX podemos tomar decisões sobre manutenção e/ou substituição de um equipamento através de dados do isolamento e da carga suportada pela unidade. Adicionando o tempo de operação pode-se determinar a expectativa de vida útil do mesmo reduzindo, com isso, os custos de manutenção com transformadores, geradores ou cabos.

O fator de potência e a perda dielétrica são medidos aplicando-se um sinal entre 1 kHz e 1 / 2mHz podendo ser visualizadas em forma de gráfico, facilitando a interpretação dos resultados.

O isolamento do enrolamento do transformador consiste em uma parte sólida e de uma parte líquida. A parte sólida consiste de barreira e de espaçadores criados para resfriamento. O modelo fórmula vários tipos de parâmetros de isolamento para poder simular o possível design geométrico. O modelo também **aplica a equação de Arrhenius para compensação da temperatura.**

Através do software IDAX são criados novos modelos de curvas e realiza comparações entre elas para achar a melhor combinação possível. Os resultados finais são apresentados através da porcentagem da umidade do papel e da condutividade do óleo.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Saída:

Escala de tensão e corrente, 10V: 0 a 10 Vpico / 0 a 50 mA pico;

Escala de tensão e corrente, 200V: 0 a 200 Vpico / 0 a 50 mA pico;

Escala de frequência: 0,1 mHz – 10 kHz.

Medições:

Entrada: canal 1, canal 2, terra;

Escala de capacitância: 10 pF a 100 µF;

Precisão: 0,5% + 1 pF;

Escala de fator de dissipação: 0 a 10%;

Precisão: >1% + 0,0003, 1 mHz a 100 Hz, C > 1 nF;

>2% + 0,0005, 100 Hz a 1 kHz, C > 1 nF;

Nível de ruído: máximo 500 µA a 50/60Hz;

Modos de teste, 2 canais: UST-1, UST-2, UST-1+2, GST, GST-GUARD-1, GST-GUARD-2, GST-GUARD-1+2;

Com dois canais de medição UST-1+UST-2, UST-1+GST-GUARD-2, UST-2+GST-GUARD-1, UST-1+2+GST.

Alimentação: 90 a 265 VAC, 50/60 Hz;

Consumo máximo: 250VA;

Interface de comunicação: Computador interno



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Edição: Agosto de 2018 - CNF

Peso do instrumento: 13,5kg;

Peso dos acessórios: 8,5 kg;

Dimensões: 520 x 430 x 220 mm;

Temperatura de operação: 0 a 50°C;

Temperatura de armazenamento: -40°C a 70°C;

Umidade: <95% RH, não condensado;

Padrão CE: IEC61010 (LVD), EN61326 (EMC)

Requisito do PC para utilização com IDAX:

- Sistema de operação: Windows 2000/XP/Vista;
- CPU/RAM: 500 MHz / 512 MB ou melhor;
- Interface: USB 2.0

Acessórios que acompanham

Cabo terra - 5 m

Cabo do gerador - 18 m

Cabo de medição vermelho - 18 m

Cabo de medição azul - 18 m