

Código	1PAA001B
Modelo	IDAX 300 – 2 CANAIS
Descrição	DIAGNOSTICO DE ISOLAÇÃO EM TRANSFORMADORES



Especificação Técnica

- Avaliação rápida e precisa de umidade em transformadores;
- Possui resultados confiáveis em qualquer temperatura;
- Possui forma de teste confiável e utilizada por mais de 10 anos;
- Análise automática de umidade e condutividade do óleo;
- Medição no domínio da frequência para melhor imunidade contra ruído;
- Realiza teste de isolamento em transformadores, buchas, cabos e geradores.

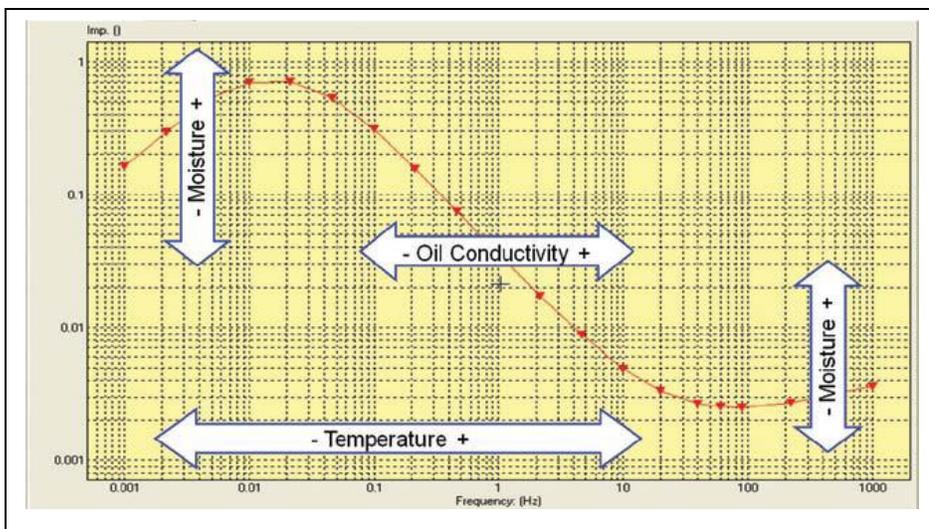
CARACTERÍSTICAS GERAIS

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 IDAX300 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.**



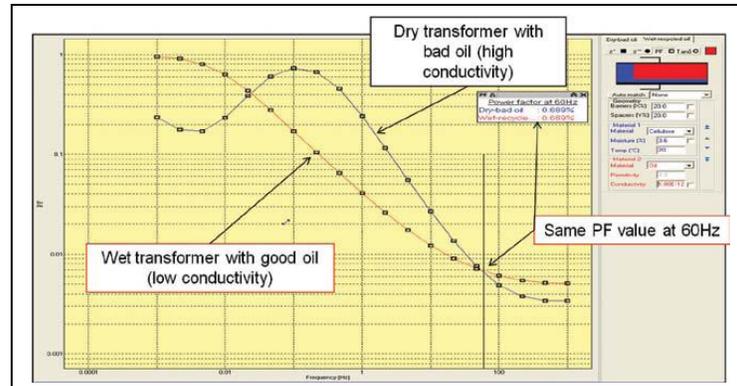
Através do IDAX podemos tomar decisões sobre manutenção e/ou substituição de um equipamento através de dados do isolamento e da carga suportada pela unidade. Adicionando o tempo de operação pode-se determinar a expectativa de vida útil do mesmo reduzindo, com isso, os custos de manutenção com transformadores,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

INSTRONIC Instrumentos de Testes Ltda. - [vendas@instronic.com.br](mailto: vendas@instronic.com.br) - www.instronic.com.br

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 freqüência: 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 1mA a 50/60Hz;

Modos de teste, 2 canais: UST-1, UST-2, UST-1+2, GST-GUARD, GTS-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: USB 2.0 e LAN;

Peso do instrumento: 4,9kg;

Peso do instrumento com maleta: 9,9 kg;

Peso dos acessórios: 8,5 kg;

Dimensões: 335 x 300 x 99 mm;



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Edição: Outubro 2020 - CHC

Dimensões da maleta: 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 XP / 7 / 8 / 10;
- CPU/RAM: 500 MHz / 512 MB ou melhor;
- Interface: USB 2.0 e Ethernet

Acessórios que acompanham

Cabo de alimentação;
Cabo de aterramento;
Cabo USB;
Caixa de transporte;
Software;
Cabos de teste de 18 metros;
Bolsa de transporte para cabos;
Manual de instruções.