

DESCARGAS PARCIAIS

A Medição de Descargas Parciais (DP) é um teste não destrutivo que tem a finalidade de avaliar o isolamento de equipamentos elétricos de alta tensão. As DP são sintomas de fragilidade do material isolante, que em muitos casos evoluem para uma falha do equipamento elétrico. As falhas podem ser catastróficas e de altíssimo custo, portanto, a detecção, a quantificação, o reconhecimento do tipo de DP e a sua localização compõem um conjunto de ferramentas que ajudam a minimizar a ocorrências de falhas e auxiliam na tomada de decisão para intervir no equipamento elétrico. Essa técnica pode ser aplicada em cabos, geradores, transformadores de potência e transformadores de instrumentos.

TECNOLOGIA DESENVOLVIDA PELA:



E COMERCIALIZADA PELA:



IMA-DP

Tecnologia de processamento digital de alta-resolução, que provê medições com acurácia muito elevada.

- Tecnologia para manutenção preditiva e diagnóstico.
- Totalmente baseada em instrumentação modular e em processamento digital de sinais.
- Utiliza módulos de hardware de uso genérico, controlados pelo software desenvolvido pela Eletrobras Cepel.
- Permite a localização do defeito.
- Menor tamanho, menor custo e maior flexibilidade do que quaisquer outros sistemas equivalentes.
- O equipamento é capaz de adquirir as medições de quaisquer tipos/modelos/fabricantes de acopladores capacitivos instalados permanentemente em geradores, motores, transformadores, etc.



INSTRUMENTAÇÃO PARA MONITORAMENTO E ANÁLISE DE DESCARGAS PARCIAIS

Grandezas medidas

A MEDIÇÃO DE DESCARGAS PARCIAIS OBTÉM QUATRO GRANDEZAS FUNDAMENTAIS QUE PERMITEM O MONITORAMENTO DE PADRÕES. ESSAS GRANDEZAS SÃO:

- Magnitude das DP;
- Taxa de contagem de pulsos das DP;
- Polaridade das DP;
- Posição das DP em relação à tensão de fase-terra.

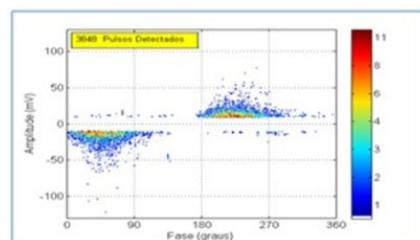
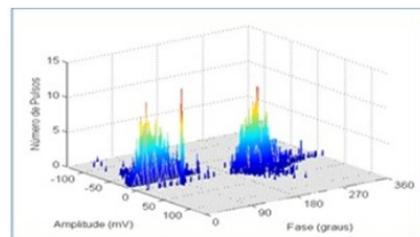
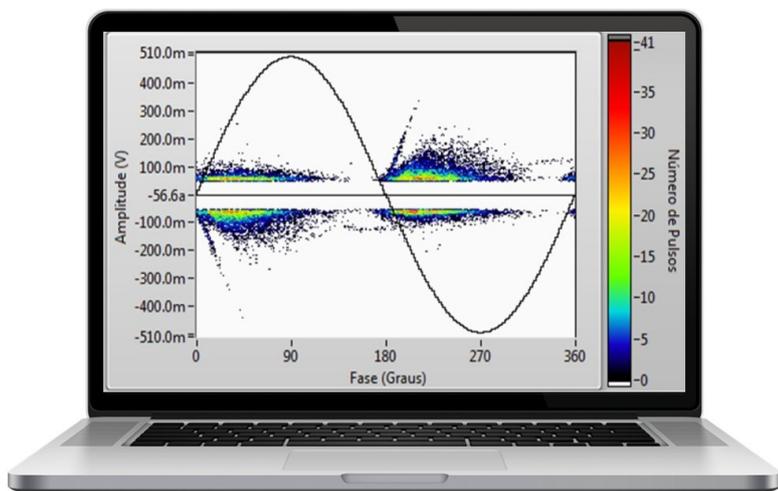
Software IMA-DP

INTERFACE GRÁFICA AMIGÁVEL E DETALHADA

- Armazenamento dos dados medidos;
- Processamento e tratamento de dados;
- Análise de dados;
- Análise de tendências;
- Emissão de relatórios.

Gráficos e medições

- Exibição da taxa de repetição das descargas parciais (pulsos por segundo) versus magnitude (mV), para pulsos positivos e negativos;
- Exibição da taxa de repetição dos pulsos para uma dada combinação de ângulo de fase e amplitude;
- Apresentação dos valores médios e máximos das amplitudes dos pulsos positivos e negativos por cada sensor, permitindo plotar curvas de tendência ao longo do tempo;
- Separação e classificação dos sinais de DP e sinais de ruídos, identificando se a origem dos sinais medidos são os internos ao equipamento ou provêm do sistema elétrico externo.



CONTATO COMERCIAL

Auderi Santos, Diretor Executivo
Elétrons Livres Tecnologia e Serviços
E-Mail: auderi.santos@eletronslivres.com.br
Tel.: (21) 96148225

CONTATO TÉCNICO

Hélio Amorim
Eletrobras - CEPEL
E-Mail: amorim@cepel.br
Tel.: (21) 997372008