

Ensaio elétrico

Este serviço inclui serviços de ensaio e diagnóstico, manutenção baseada na condição (CBM), manutenção preditiva e recepção para qualquer tipo de instalações e equipamentos elétricos (baixa, média e alta tensão), incluindo transformadores, motores, geradores, cabos, sistemas de ligação de terra e maquinaria rotativa. Os ensaios de equipamentos elétricos ajudam a determinar o seu estado e, deste modo, evitar interrupções do serviço e a adoção de medidas preventivas desnecessárias.



A NOSSA SOLUÇÃO

Graças a uma grande variedade de técnicas de ensaio, a Applus+ pode gerir a otimização ao mais alto nível de qualquer instalação elétrica durante a sua vida útil, o que inclui serviços de consultoria sobre planos de inspeção e manutenção e análise de causas que estão na origem de falhas.

Entre os nossos serviços, incluem-se:

- Transformadores: isolamento geral; isolamento de buchas; relação de transformação (a 10 kV); excitação; resistência do enrolamento; análise de resposta em frequência (FRA); reactância de fugas; espectroscopia no domínio da frequência (FDS); resistência dinâmica.
- Motores/geradores: resistência, índice de polarização, absorção/reabsorção de corrente; capacidade e fator de potência; descargas parciais ligadas à linha e desligadas.
- Disjuntores: resistência de contacto passiva; períodos de funcionamento do interruptor; sincronismo longitudinal e transversal; gráficos de amplitudes; consumo de bobinas; período de reinício de corrente; pressão do SF6; isolamento por vácuo.
- Subestações isoladas com gás (GIS): deteção de descargas parciais.

- Cablagem: localização de defeitos no revestimento ou no isolamento; testes de resistência de contacto (sobretensão); fator de potência e capacitância em cabos de média tensão; detecção de descargas parciais em cabos de média tensão; teste de revestimentos; continuidade e resistência da blindagem; linhas elétricas subterrâneas.
- Ensaios termográficos: inspeção de instalações elétricas, desde baixa tensão até 400 kV.
- Análise de óleo isolador (transformadores): físico-química (estado do óleo); DGA (gases dissolvidos no óleo em resultado de falhas internas); compostos furânicos (avaliação da vida útil restante); outras análises (PCB, enxofre corrosivo, etc.).
- Sistemas de proteção elétrica: revisão da engenharia de projetos; verificação de transformadores de medida; verificação de fontes de alimentação de corrente alternada e corrente contínua; verificação de circuitos de controlo e sinalização; verificação da proteção elétrica e dos circuitos relacionados; ensaios de autómatos e sistemas de controlo remoto; manutenção preditiva.
- Análise da vibração de maquinaria rotativa: estudo de tendências globais de vibração para detecção de falhas mecânicas ou falhas de qualquer unidade rotativa e avaliação da sua gravidade; análise de vibrações no âmbito da frequência para diagnosticar a anomalia e a sua origem.
- Outros: avaliação do estado dos equipamentos de alta tensão: dispositivos de proteção contra sobretensões, condensadores, transformadores de corrente e transformadores de tensão, sistemas de ligação à terra, etc.

Temos mais de vinte anos de experiência na realização de ensaios e diagnósticos de equipamentos elétricos com resultados comprovados.

Clientes alvo

Este serviço destina-se a companhias elétricas (de geração, transporte e distribuição de eletricidade), empresas de engenharia elétrica e qualquer empresa que possua equipamentos elétricos industriais que necessitem de ser validados durante a receção, antes da colocação em funcionamento ou já em serviço, quer seja para inspeções periódicas ou regulamentares.

Principais benefícios para o cliente

Para os nossos clientes, entre as vantagens do serviço de ensaios elétricos da Applus+ encontram-se as seguintes:

- Maior conhecimento do estado da sua maquinaria
- Aumento da fiabilidade e da disponibilidade dos seus equipamentos
- Redução de custos, ao evitar procedimentos desnecessários

- Otimização da gestão dos seus ativos durante toda a vida útil