

AHZJQ-X1

Equipamentos de ensaio de óleos isolantes



Ensaio de tensão de rutura de 80 kV totalmente automático segundo IEC 60156,
com impressora integrada

AHZJQ-X1

Medidor da tensão de rutura de óleo de transformador

amperis

www.amperis.com

 C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

 **Contact**

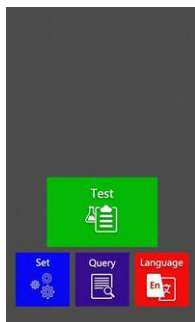
T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

Rigidez dielétrica do óleo isolante, medida automaticamente a partir de uma única célula de ensaio com amostra.

Apresentação do produto



AHZJQ-X1 com a célula de ensaio na câmara de ensaio



Menu principal no ecrã tátil

Um ensaio completo de tensão de rutura com uma só tecla

O AHZJQ-X1 mede a tensão de rutura de óleos de transformador e óleos isolantes até 80 kV. Depois de encher a célula de ensaio e selecionar a norma, executa sozinho toda a sequência: repouso, agitação, subida da tensão a velocidade constante, deteção da rutura, pausa e repetição, até 10 ruturas por célula, e calcula e imprime o resultado.

Preciso e repetível

Um microcontrolador comanda a subida da tensão a velocidade uniforme, de 0,5 a 5,0 kV/s a 50 Hz, com distorção inferior a 3 % e exatidão de ± 3 %, a partir de um transformador elevador de 1,5 kVA.

Características principais

- Ecrã LCD tátil a cores com menus em inglês e chinês.
- Impressora térmica integrada para cada valor de rutura e para a média.
- 100 resultados guardados sem alimentação; exportação para pen USB; RS-232 opcional.
- Proteções contra sobretensão, sobreintensidade e de limite para o operador.
- Compacto e portátil: 460 × 280 × 320 mm, alimentação a 230 V CA.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

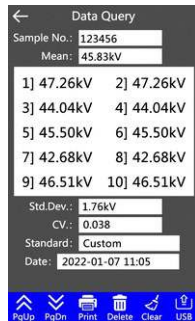
Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

Normas de ensaio e dados



Seleção da norma de ensaio



Resultados guardados com média, desvio-padrão e coeficiente de variação

Sequências normalizadas ou personalizadas

A sequência de ensaio é escolhida no ecrã: IEC 60156:2018, BS EN 60156, CEI EN 60156, VDE 0370-5, GB/T 507, DL/T 429.9 ou DL/T 846.7, cada uma com a sua velocidade de subida da tensão, os seus tempos de repouso e de agitação e o seu número de ruturas. No modo personalizado, todos os parâmetros são configuráveis: tensão de paragem de 10-80 kV, agitação de 0-120 s ou contínua, repouso de 0-15 min, intervalo de 0-5 min, 1-10 ruturas e velocidade de subida da tensão de 0,5-5,0 kV/s.

Durante o ensaio

O ecrã mostra a contagem decrescente de cada fase e a subida da tensão em tempo real; o operador pode manter, aumentar ou diminuir a tensão manualmente, ou saltar o tempo de repouso e iniciar de imediato.

Resultados e rastreabilidade

No final da série, o equipamento apresenta todos os valores de rutura com a média, o desvio-padrão e o coeficiente de variação, juntamente com o número da amostra, a norma e a data. Os resultados são impressos automaticamente, guardados em memória e podem ser exportados para uma pen USB para o relatório de ensaio.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

Aplicações e manutenção

Aplicações

- Ensaios de receção de óleo isolante novo.
- Ensaios periódicos de condição do óleo de transformadores de potência e de distribuição, reatores e comutadores de tomadas.
- Verificação do óleo após filtração, secagem ou regeneração.
- Laboratórios de óleos de empresas de eletricidade, ferrovias, unidades petroquímicas e indústria.

Funcionamento seguro

A alta tensão só é aplicada com a tampa fechada. O equipamento deve ser ligado à terra através do seu terminal de terra antes de ser ligado, e as proteções contra sobretensão, sobreintensidade e de limite interrompem o ensaio em caso de anomalia.

Cuidados com a célula de ensaio

A distância entre elétrodos é verificada com o apalpa-folgas fornecido antes de cada ensaio. A célula de ensaio, os elétrodos e os agitadores são limpos com éter de petróleo e enxaguados com o óleo a ensaiar; entre ensaios, a célula de ensaio mantém-se cheia de óleo isolante limpo.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

✉ Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

AHZJQ-X1 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (1/2)

Tensão de ensaio	0-80 kV CA, 50 Hz
Distorção da tensão	< 3 %
Potência do transformador elevador	1,5 kVA
Exatidão de medição	± 3 %
Velocidade de subida da tensão	0,5-5,0 kV/s, ajustável
Tensão de paragem (modo personalizado)	10-80 kV, ajustável
Tempo de agitação	0-120 s, ajustável, ou agitação contínua
Tempo de repouso antes do primeiro ensaio	0-15 min, ajustável
Intervalo entre ruturas	0-5 min, ajustável
Número de ruturas por célula	1-10, ajustável
Normas de ensaio (selecionáveis)	IEC 60156:2018, BS EN 60156, CEI EN 60156, VDE 0370-5:1996, GB/T 507-2002, DL/T 429.9-1991, DL/T 846.7-2016 e sequência personalizada
Eléttodos	Esféricos ou em cogumelo; distância ajustada com o apalpa-folgas fornecido (2,5 mm na sequência normalizada)
Resultados	Cada valor de rutura e a média; desvio-padrão e coeficiente de variação



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

AHZJQ-X1 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (2/2)

Visualização e operação	Ecrã LCD tátil a cores; menus em inglês e chinês
Memória	100 resultados de ensaio, conservados sem alimentação; pesquisa, impressão e eliminação
Impressora	Impressora térmica integrada: cada valor de rutura e a média
Interfaces de dados	USB (exportação de todos os resultados guardados para pen USB); RS-232 opcional
Outras funções	Relógio de tempo real, indicação da temperatura, introdução do número da amostra, impressão automática ativável
Proteções	Sobretensão, sobreintensidade e limite; encravamento de alta tensão na tampa
Alimentação	230 V CA, 50/60 Hz
Consumo	200 W
Condições de funcionamento	0 °C a +45 °C; < 75 % HR
Dimensões	460 × 280 × 320 mm
Fornecido com	Unidade principal, célula de ensaio, 2 cotovelos, 2 agitadores, apalpa-folgas, pinça, cabo de alimentação, 2 fusíveis, 2 rolos de papel para impressora, chave sextavada

Especificações sujeitas a alteração sem aviso prévio.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com