

DATASHEET

INFORMAÇÃO

DESCRIÇÃO:

ANALISADOR DE RIGIDEZ
DIELÉTRICA DE ÓLEO ISOLANTE
100KV

CÓDIGO:

11TA006f

MODELO:

ARD100_ET



FUNÇÃO

Determinar a capacidade de líquidos isolantes em suportar estresse Elétrico.

RECURSOS

A família de Analisadores de Rigidez Dielétrica - ARD são testadores automáticos capazes de realizar testes precisos da tensão de ruptura dielétrica em líquidos isolantes minerais, ésteres e silicone.

- Operação totalmente automática
- Teclas de fácil e Rápida navegação
- Memória para 100 testes,
- Impressora térmica,
- Sequências de Testes Atualizadas e Pré Programadas conforme IEC60156-2018
- Medição da temperatura do óleo
- Cuba de Óleo moldada
- Eletrodos facilmente ajustáveis
- Detecção rápida e precisa de ruptura com desligamento da Alta Tensão
- Adequado para óleos minerais, ésteres e silicones
- Detecção automática de falha de aterramento
- Geração de código QR para identificação
- Conectividade Bluetooth com app móvel para acesso remoto aos dados de teste

2

Detalhes técnicos

Especificação do teste: 5 Min Test
 Tempo de parada inicial (seg.): 60
 Intermediário tempo padrão (seg.): 30
 Tempo de agitação (seg.): 30
 Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 1 ou 2
 selecionável
 Número de testes: 3

Especificação do teste: IEC 60156
 Tempo de parada inicial (seg.): 300
 Intermediário tempo padrão (seg.): 160
 Tempo de agitação (seg.): Opcional
 Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 2
 Número de testes: 6

Especificação do teste: ASTM D 877
 Tempo de parada inicial (seg.): 140
 Intermediário tempo padrão (seg.): 30
 Tempo de agitação (seg.): N/A
 Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 3
 Número de testes: 5

Especificação do teste: ASTM D 1816
 Tempo de parada inicial (seg.): 180
 Intermediário tempo padrão (seg.): 60
 Tempo de agitação (seg.): Contínuo
 Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 0.5
 Número de testes: 5

Especificação do teste: UNE 21
 Tempo de parada inicial (seg.): 600
 Intermediário tempo padrão (seg.): 240
 Tempo de agitação (seg.): 60
 Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 2
 Número de testes: 6

Especificação do teste: Custom
 Tempo de parada inicial (seg.): 999
 Intermediário tempo padrão (seg.): 999
 Tempo de agitação (seg.): 999
 Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 0.5 - 5
 Número de testes: 2 até 24

Especificação do teste: IS 6792
 Tempo de parada inicial (seg.): 300
 Intermediário tempo padrão (seg.): 120
 Tempo de agitação (seg.): 120
 Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 2
 Número de testes: 6

Especificação do teste: STAS 286
 Tempo de parada inicial (seg.): 600
 Intermediário tempo padrão (seg.): 120
 Tempo de agitação (seg.): 60
 Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 2
 Número de testes: 6



Especificação do teste: BS 148
 Tempo de parada inicial (seg.): 300
 Intermediário tempo padrão (seg.): 120
 Tempo de agitação (seg.): 120
 Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 5
 Número de testes: 6

Especificação do teste: VDE 0370
 Tempo de parada inicial (seg.): 300
 Intermediário tempo padrão (seg.): 120
 Tempo de agitação (seg.): 120
 Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 5
 Número de testes: 6

Especificação do teste: CE 1344
 Tempo de parada inicial (seg.): 300
 Intermediário tempo padrão (seg.): 120
 Tempo de agitação (seg.): 120
 Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 5
 Número de testes: 6

Especificação do teste: SABS 555
 Tempo de parada inicial (seg.): 300
 Intermediário tempo padrão (seg.): 120
 Tempo de agitação (seg.): 120
 Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 5
 Número de testes: 6

Especificação do teste: STA 8286
 Tempo de parada inicial (seg.): 300
 Intermediário tempo padrão (seg.): 120
 Tempo de agitação (seg.): 120
 Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 5
 Número de testes: 6

Especificação do teste: BS 5730A
 Tempo de parada inicial (seg.): 60
 Intermediário tempo padrão (seg.): 60
 Tempo de agitação (seg.): N/A
 Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 2
 Número de testes: 2

Especificação do teste: BS 5874

Tempo de parada inicial (seg.): 300

Intermediário tempo padrão (seg.): 120

Tempo de agitação (seg.): 120

Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 5

Número de testes: 6

Especificação do teste: NFC 27

Tempo de parada inicial (seg.): 300

Intermediário tempo padrão (seg.): 120

Tempo de agitação (seg.): 120

Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 5

Número de testes: 6

Especificação do teste: IP 295

Tempo de parada inicial (seg.): 300

Intermediário tempo padrão (seg.): 120

Tempo de agitação (seg.): 120

Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 5

Número de testes: 6

Especificação do teste: Suporte A

Tempo de parada (seg.): 0 a 999

Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 2

Forma do teste: A tensão aumenta até o valor definido e permanece por 60 segundos.

Se a amostra resistir por 60 segundos: relatório indicará APROVADO.

Se ocorrer falha: relatório indicará FALHA, a tensão de ruptura será armazenada e exibida no display.

Especificação do teste: Suporte B

Tempo de parada (seg.): 0 a 999

Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 2

Forma do teste: A tensão aumenta até o valor definido e permanece por 60 segundos.

Após 60 segundos, a tensão continua subindo até ocorrer a quebra, relatando os valores suportado e de quebra.

Se a amostra falhar antes dos 60 segundos: relata somente o valor da falha.

Especificação do teste: OCT 6581'

Tempo de parada inicial (seg.): 300

Intermediário tempo padrão (seg.): 120

Tempo de agitação (seg.): 120

Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 5

Número de testes: 6

Especificação do teste: AS 1767

Tempo de parada inicial (seg.): 300

Intermediário tempo padrão (seg.): 120

Tempo de agitação (seg.): 120

Taxa de Subida da tensão de ensaio (kV/s): 5

Número de testes: 6

4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão de teste

- 0 até 100 kV rms máximo (50 kV - 0 - 50 kV)

Velocidade de subida da tensão

- 0.5 kV/s; 2.0 kV/s; 3 kV/s (normas pre configuradas)
- 0.5 kV/s até 10kV/s (norma personalizadas)
- Resolução: 0,1KV
- Precisão

Tempo: $\pm 5\%$

Tensão: $\leq 5 \text{ kV/s} \pm 1\% \pm 2 \text{ dígitos e}$

$\geq 5 \text{ kV/s} \pm 1\% \pm 4 \text{ dígitos}$

Sequências de Testes Pre Programadas:

- ASTM D 1816-12 e ASTM D 877-19
- AS1767.2.1
- BS 5730a AD 30 kV e BS 5730a AD 40 kV
- BS 5730a BCEF 22 kV e BS 5730a BCEF 30 kV
- BS 148 / EN 60156
- IEC 60156-95 e IEC 60156-2018
- IS 6792-2017 e IS 6792-2-2017
- UNE EN 60156
- VDE0370 Parte 5
- Suporte A e B

Medição da Temperatura do Óleo

- De -10°C até 65°C *
*Em acordo com ASTM D877, requer temperatura de óleo entre 20°C e 30°C
*Em acordo com IEC 60156, requer temperatura de óleo entre 15°C e 25°C
- Resolução: 1°C

Cuba de testes:



- 400mL
- Fabricadas em polímero transparente resistente a produtos químicos e Eletrodos com Ajuste de Espaçamento, Alinhamento e Travas de Posição.

Interface

- 2 USB's (tipo A)
- 1 USB (Tipo B)

Impressora

- Integrada

Display

- Display LCD tipo TFT colorido

Temperatura de operação e humidade

- -10°C até 60°C
- $<90\%$ RH sem condensação

Segurança

- Grau de Proteção IP40
- Em acordo com IEC61010 -1 2010 AMD2016 para Designer de Segurança e Proteção.
- EMC em Acordo com IEC61326
- Dupla chave de proteção na Tampa
- Partida em Zero (sem residual de tensão)
- Parada de Emergência
- Proteção contra abertura de aterramento/falha de aterramento

Alimentação

- De 85 a 265 VAC, 50/60 Hz

Temperatura de operação e humidade

- -10°C até 60°C
- $<90\%$ RH

Dados Mecânicos

- Dimensões aproximadas: 655 x 325 x 385 mm
- Peso: 35Kg

ACOMPANHA

- 01 Cuba de testes.
- 01 Conjunto de Eletrodo Esférico tipo Calota
- 01 Par de Eletrodo tipo Disco
- 01 Conjunto de espaçadores (1 / 2 / 2,5 / 2,54 mm)
- 01 Agitador de Óleo
- 01 Pinça para coleta do agitador
- 01 Cabo de alimentação
- 01 Cabo de aterramento
- 01 Papel Térmico para Impressora
- 01 Impressora integrada
- 01 Bolsa para acessórios
- 01 Mala de Transporte e Acondimento do Instrumento
- 01 Certificado de calibração rastreável RBC - Digital.
- 01 Manual de Instruções - Digital