

MATERIAIS PARA REDES – APARELHAGEM AT E MT

Seccionadores e seccionadores de terra, de tensão estipulada até 72,5 kV

Ensaio de tipo

Elaboração: DTI

Homologação: conforme despacho do CA de 2013-11-06

Edição: 4ª. Substitui a edição de FEV 2007

ÍNDICE

0	INTRODUÇÃO	3
1	OBJECTIVO. CAMPO DE AVALIAÇÃO	3
2	NORMALIZAÇÃO DE REFERÊNCIA.....	3
3	GENERALIDADES.....	3
4	ENSAIOS DE TIPO.....	3
4.1	Ensaio dielétricos	3
4.2	Ensaio de aquecimento.....	4
4.3	Medição da resistência do circuito principal.....	4
4.4	Ensaio à corrente estipulada de curta-duração e ao valor de pico da corrente estipulada de curta-duração	4
4.5	Ensaio de verificação do poder de fecho dos seccionadores de terra.	4
4.6	Verificação dos graus de protecção.....	4
4.7	Ensaio de funcionamento e de robustez mecânica	4
4.8	Ensaio de funcionamento sob condições severas de formação de gelo	4
4.9	Ensaio de funcionamento às temperaturas limite.....	4

0 INTRODUÇÃO

Este documento anula e substitui o documento DMA-C64-160 de Fevereiro de 2007.

As alterações introduzidas correspondem à actualização da normalização de referência e à correcção das referências à norma sob a qual devem ser realizados os ensaios de tipo.

1 OBJECTIVO. CAMPO DE AVALIAÇÃO

O presente documento destina-se a fixar os ensaios de tipo a que deverão ser sujeitos os seccionadores e os seccionadores de terra, de tensão estipulada até 72,5 kV, a adquirir pela EDP Distribuição.

Os seccionadores e seccionadores de terra objecto desta especificação terão as características indicadas nos seguintes documentos EDP:

- DMA-C64-165 – Seccionadores MT – 12 kV – Características
- DMA-C64-170 – Seccionadores MT – 17,5 kV – Características
- DMA-C64-175 – seccionadores MT – 36 kV – Características
- DMA-C64-180 – Seccionadores AT – 72,5 kV – Características

2 NORMALIZAÇÃO DE REFERÊNCIA

- IEC 62271-102 – High-voltage switchgear and controlgear – Part 102: High-voltage alternated-current disconnectors and hearthing switches.
- IEC 62271-1 – High-voltage switchgear and controlgear – Part 1: Common specifications.

3 GENERALIDADES

Os ensaios de tipo descritos neste documento destinam-se a fazer a verificação das características dos seccionadores e seccionadores de terra e dos seus dispositivos de manobra e de comando.

O construtor deve apresentar certificados comprovativos da realização dos ensaios de tipo em laboratório independente.

O conjunto dos ensaios tipo compreende os enumerados na secção 4 do presente documento.

Os diferentes ensaios podem ser realizados em datas e locais diferentes, desde que haja acordo entre a EDP e os construtores.

A existência de dúvidas sobre a manutenção das características dos aparelhos pode exigir a realização, total ou parcial, de nova série de ensaios de tipo.

Qualquer alteração de tecnologia de fabrico, de matérias-primas ou de concepção dos aparelhos a fornecer, deve ser objecto de proposta prévia por parte do fabricante, para análise e aprovação por parte da EDP.

4 ENSAIOS DE TIPO

4.1 Ensaios dieléctricos

Realizados de acordo com o parágrafo 6.2 da norma IEC 62271-102.

4.2 Ensaios de aquecimento

Realizados de acordo com o parágrafo 6.5 da norma IEC 62271-102.

4.3 Medição da resistência do circuito principal

Realizados de acordo com o parágrafo 6.4 da norma IEC 62271-102.

4.4 Ensaios à corrente estipulada de curta-duração e ao valor de pico da corrente estipulada de curta-duração

Realizados de acordo com o parágrafo 6.6 da norma IEC 62271-102.

4.5 Ensaios de verificação do poder de fecho dos seccionadores de terra.

Realizado de acordo com o parágrafo 6.101 da norma IEC 62271-102.

4.6 Verificação dos graus de protecção

Realizado de acordo com o parágrafo 6.7 da norma IEC 62271-102.

4.7 Ensaios de funcionamento e de robustez mecânica

Realizado de acordo com o parágrafo 6.102 da norma IEC 62271-102. Quando o seccionador ou o seccionador de terra for de comando manual, os ensaios serão realizados com accionamento por punho de comando do modelo normalmente fornecido pelo construtor do aparelho, montado na posição normal de serviço.

4.8 Ensaios de funcionamento sob condições severas de formação de gelo

Realizados de acordo com o parágrafo 6.103 da norma IEC 62271-102 e apenas se o fabricante não garantir o bom comportamento dos aparelhos sob condições severas de formação de gelo.

4.9 Ensaios de funcionamento às temperaturas limite

Apenas se aplicam aos seccionadores e seccionadores de terra para exterior.

Realizados de acordo com o parágrafo 6.104 da norma IEC 62271-102.