

ATA DE REUNIÃO

CE - 03:020.03 - COMISSÃO DE ESTUDO DE CABOS ISOLADOS

ATA DA 2ª REUNIÃO DE 2023

DATA: 18/04/2023

INÍCIO: 09:00 H TÉRMINO 11:00 H

LOCAL: Vídeo conferência – Cisco Webex

COORDENADOR: João Marcondes de Oliveira Neto

SECRETÁRIO: Michael da Fonseca Pinheiro

1 PARTICIPANTES

1.1 Presentes:

Clemencio Santos.....Cromex
Cristiano SecanhoKarina
Eduardo Blauth.....Induscabos
Fernando Cruz.....Borealis
Fissato Fujii.....Nambei
Francisco R. BarbosaCondumax
Giovani Eduardo BragaCemig
Hirofumi Takayanagi.....Intelli
João J. Alves de PaulaAdp Tecnologia
João Marcondes de O. NetoCordeiro
Lucas Canaver.....Polyexcel
Marcelo Ferraz de Souza.....ADM / Sindicel
Marcio Teixeira AlvesDow
Marilda Munaro.....Polyexcel
Michael F. PinheiroPetrobras
Nelson Volik.....Sil
Rafael CalebeDeltatron
Ricardo PilattoConduspar
Rodnei Ancilotto.....Prysmian
Sebastião Carvalho FilhoPrysmian

1.2 Ausentes justificados:

Eliane Coda

2 EXPEDIENTE

- 2.1 Foi lida e aprovada a ata anterior;
 - 2.2 Proposta para avaliação preliminar dos cabos de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura (ABNT NBR 16612) disponíveis no mercado.
 - 2.3 Retomada dos trabalhos referentes ao Projeto de Revisão da Norma ABNT NBR 9024 - Cabos de potência multiplexados auto-sustentados com isolamento extrudada de XLPE para tensões de 10 kV a 35 kV, com cobertura – Requisitos de desempenho
-

3 ASSUNTOS TRATADOS

- 3.1 Avaliação preliminar dos cabos de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura (ABNT NBR 16612).

Foi apresentada a ata da reunião, realizada em 30/03/23, organizada pelo Sindicel, referente ao Grupo Técnico de Cabos Fotovoltaicos. Esta reunião teve como principal objetivo informar quanto à existência de cabos fotovoltaicos disponíveis no mercado brasileiro que não atendem aos requisitos da norma ABNT NBR 16612. A Qualifio atuará, sempre que possível, na avaliação de determinadas características destes cabos disponíveis no mercado. Esta atividade deve seguir os mesmos moldes já adotados na avaliação dos cabos 450/750 V PVC/A (ABNT NBR NM 247-3).

Nesta reunião a Qualifio solicitou um suporte à esta Comissão de Estudos a fim elencar algumas características a serem avaliadas com o objetivo de identificar as grandes “aberrações”, pois a realização

de todos os ensaios previstos em norma se tornaria impraticável devido falta de recursos, altos custos e longo tempo para realização.

A fim de atender à solicitação da Qualifio e em direção a um objetivo comum a C.E. propõe que inicialmente sejam realizados os ensaios abaixo previstos na norma ABNT NBR 16612:

- a) verificação da construção do cabo;
- b) ensaio de resistência elétrica do condutor;
- c) ensaio de resistência de isolamento à temperatura ambiente;
- d) Alongamento a quente;
- e) Ensaio de resistência à tração e alongamento à ruptura:
 - Sem envelhecimento;
 - Após envelhecimento em estufa a ar;
- f) ensaio de resistência à chama.

A C.E. ressalta que o atendimento aos ensaios acima NÃO significa que o material avaliado está em conformidade com os requisitos previstos na norma ABNT NBR 16612.

3.2 Projeto de Revisão da Norma ABNT NBR 9024 - Cabos de potência multiplexados auto-sustentados com isolamento extrudada de XLPE para tensões de 10 kV a 35 kV, com cobertura – Requisitos de desempenho.

- Item 4.3: Comentado pelo João de Paula que não se identifica em literatura / normas os critérios adotados para definição da temperatura máxima em condições de operação em sobrecarga, informado também que as normas IECs não preveem esta informação. Foi solicitado aos fabricantes de compostos verificarem se conseguem obter informações a respeito deste tema.
- Alterado item 4.8.3 para: As espessuras da blindagem, de acordo com a ABNT NBR 6251, devem ser medidas conforme a ABNT NBR NM IEC 60811-1-1. Pode-se empregar um processo óptico, como projeção de perfil ou equivalente.
- Alterado item 4.9.5 para: As espessuras da isolamento, de acordo com a ABNT NBR 6251, devem ser medidas conforme a ABNT NBR NM IEC 60811-1-1. Pode-se empregar um processo óptico, como projeção de perfil ou equivalente.
- Alterado item 4.10.3 para: As espessuras da blindagem semicondutora da isolamento, de acordo com a ABNT NBR 6251, devem ser medidas conforme a ABNT NBR NM IEC 60811-1-1. Pode-se empregar um processo óptico, como projeção de perfil ou equivalente.
- Alterado item 4.10.3 para: As espessuras da cobertura, de acordo com a ABNT NBR 6251, devem ser medidas conforme a ABNT NBR NM IEC 60811-1-1. Pode-se empregar um processo óptico, como projeção de perfil ou equivalente.
- Incluído 4.13.2: A marcação em baixo-relevo ou em alto-relevo, ou com tinta, deve ser padronizada. Renumerado itens posteriores.
- Incluído 4.15.4: Sobre a reunião dos condutores e mensageiro podem ser aplicados um ou mais fios de aço mole zincados de formato chato ou redondo, com a finalidade de amarração de todo o conjunto. Estes fios devem ser cobertos com composto termoplástico do tipo ST7, A aplicação do(s) fio(s) de aço deve ser de forma helicoidal com um passo máximo de 30 vezes o diâmetro externo do condutor fase.
- Excluído itens 5.1 e 7.1 Ensaio de Pré-qualificação conforme NBR 10299 e renumerado demais itens.
- Excluído itens 5.1.3.4 g) e 7.14: Ensaio para verificação da conformidade da rigidez dielétrica em corrente alternada por amostragem sequencial.
- Item 5.1.6, incluído texto que está em discussão (praticamente fechado) na comissão de revisão da NBR 14039, para avaliação na próxima reunião.
- Excluído item 7.16: ensaio de resistência à abrasão da cobertura.



4 PRÓXIMA REUNIÃO

4.1 Data: 16/05/2023

Horário: 09h00 às 12h00

4.2 Local: Vídeo Conferência - Cisco Webex

4.3 Ordem do dia:

- Retomada dos trabalhos referentes ao Projeto de Revisão da Norma ABNT NBR 9024 - Cabos de potência multiplexados auto-sustentados com isolamento extrudada de XLPE para tensões de 10 kV a 35 kV, com cobertura – Requisitos de desempenho.

João Marcondes de Oliveira Neto
Coordenador

NOTA: ESTA ATA SERVE COMO CONVITE PARA A PRÓXIMA REUNIÃO CONFORME DATA, LOCAL E HORÁRIO ACIMA.
