

“Eficiência e economia na proteção de linhas de geração e distribuição de energia elétrica”



Fonte: www.sxc.hu



Descrição

A tecnologia compreende composições varistoras (resistores não-lineares) que podem ser utilizadas em dispositivos de proteção contra sobretensões elétricas em sistemas de alta tensão, bem como o processo de obtenção destas. A tecnologia apresenta composição inovadora e baixo custo de produção.

Benefícios

As composições à base de óxido misto de cálcio (CCTO) possibilitam o desenvolvimento de dispositivos de segurança contra sobretensões elétricas com custos bastante inferiores em relação aos concorrentes atualmente no mercado, como os varistores à base de óxido de zinco (ZnO), à base de carbeto de silício (SiC) ou à base de titanatos. Apresenta uma alternativa econômica e eficiente para proteção de equipamentos ligados a redes de alta tensão, como os utilizados no setor de geração e distribuição de energia elétrica.

Problema

O mercado de dispositivos de proteção de equipamentos oferece inúmeras composições varistoras. Porém, todas as composições são à base de materiais de alto custo.

Potencial de mercado

Empresas geradoras e distribuidoras de energia elétrica têm procurado, cada vez mais, novas tecnologias para proteger seus equipamentos. Segundo levantamento do Instituto Nacional de Pesquisas Especiais (INPE), os raios causam prejuízos anuais de aproximadamente US\$ 1bilhão ao país, sendo o setor elétrico o mais prejudicado, com prejuízo avaliado em US\$ 600 milhões. Os varistores estão no grupo de produtos mais importados pelo setor eletro eletrônico brasileiro (semicondutores), movimentando US\$4 milhões em importações no ano de 2008, o que reforça o apelo pelo desenvolvimento de tecnologias nacionais na área (ABINEE, 2009).

Solução proposta

A presente tecnologia oferece composições varistoras à base de óxido misto de cálcio (CCTO), material de custo bastante inferior aos concorrentes.

Contato

Agência UNESP de Inovação

E-mail : auin@unesp.br

Site: www.unesp.br/auin

Telefone: +55 (11) 3393-7901 / 7903 / 7904

