

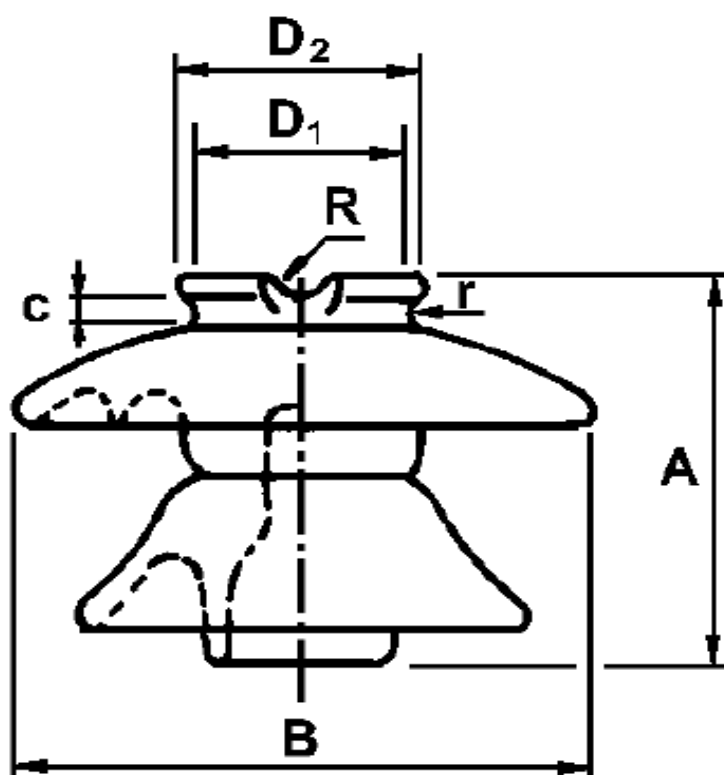
1. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Esta especificação se aplica as linhas de transmissão da concessionária de energia RGE – Rio Grande Energia.

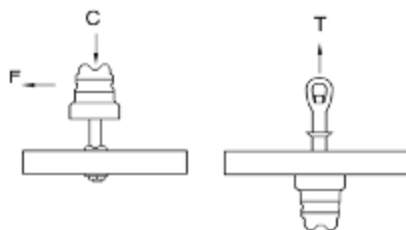
2. DESCRIÇÃO

Isolador de pino multicorpo 44kV.

3. DESENHO DO MATERIAL

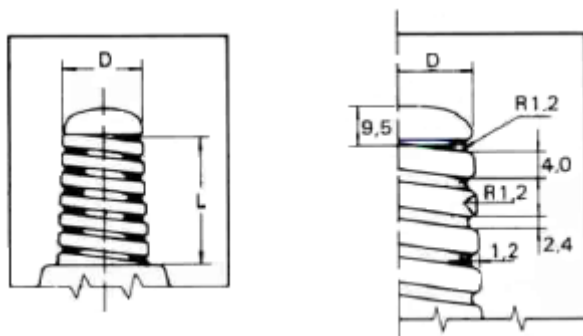


Detalhe de Ensaio




Material do dielétrico		Porcelana
Tensão de operação (kV)		44
Dimensões (mm)	A	241
	B	305
	C	18 +/- 4
	D1	113
	D2	137
	R	19
	r	14
Diâmetro da rosca (mm)		35
Distância de escoamento (mm)		686
Ruptura à flexão "F"(daN)		1360
Características elétricas	Tensão suportável nominal de frequência industrial sob chuva durante 1 minuto (kV)	95
	Tensão suportável nominal de impulso atmosférico a seco (kV)	140
	Tensão de perfuração em óleo (kV)	185
Código de Material	RGE	570210

Detalhes da rosca no isolador



D - Nominal	35 mm
D - Diâmetro real	34,9 mm
L - Mínimo	45 mm
Conicidade nominal	1:16
Passo da rosca	6,4 mm

 Uma empresa CPFL Energia	Tipo de Documento:	Padrão Técnico
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	RGE - Isolador de Pino 44kV.doc

4. NORMAS E LEGISLAÇÃO APLICÁVEIS

Conforme os desenhos e as tabelas acima, além das especificações nas Normas Técnicas da ABNT abaixo citadas:

NBR 5032 – Isoladores de porcelana ou vidro para linhas aéreas e subestações de alta tensão

NBR 5456 – Eletricidade Geral

NBR 7110 – Isolador de pino de porcelana ou vidro – Padronização de dimensões e características

Alternativamente, é aceitável o atendimento aos requisitos compatíveis das Normas Técnicas ANSI, IEC ou outra equivalente, desde que o desenho e as características mecânicas e elétricas estabelecidas na tabela acima sejam plenamente atendidas, bem como os requisitos dimensionais estabelecidos na NBR 5032 para rosqueamento do isolador no pino.

5. MATERIAL

Dielétrico de cerâmica (porcelana).

6. ACABAMENTO

A porcelana deverá ser vitrificada na cor marrom (Munsell 5 YR 3/3) ou cinza claro (Munsell 5 BG 7.0/0.4).

7. ENSAIOS

Deverão ser executados conforme o método de ensaio da Norma Técnica ABNT NBR 5032 (Isoladores para linhas aéreas com tensões acima de 1.000 V – Isoladores de porcelana ou vidro para sistemas de corrente alternada).


Alternativamente e levando em conta o item 3, é aceitável o uso compatível do método de ensaio da Norma Técnica ANSI C29.1 (*American National Standard Test Methods for Electrical Power Insulators*), ou outro documento equivalente.

8. IDENTIFICAÇÃO

As seguintes informações mínimas deverão ser marcadas de forma legível e indelével em cada isolador:

- Nome ou marca do fabricante;
- Ano de fabricação.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
14071	Manual	1.2	Paulo Ricardo Bombassaro	20/12/2013	3 de 4

 Uma empresa CPFL Energia	Tipo de Documento:	Padrão Técnico
	Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
	Título do Documento:	RGE - Isolador de Pino 44kV.doc

9. ACONDICIONAMENTO

O fornecedor deve garantir que a embalagem do material preserve seu desempenho e suas funcionalidades durante o transporte, movimentação e armazenamento. Sempre que necessário deve informar as condições especiais de transporte, movimentação e armazenamento. A embalagem deve ser elaborada com material reciclável. Não são aceitas embalagens elaboradas com poliestireno expandido, popularmente conhecido como “isopor”.

10. ASPECTOS AMBIENTAIS

No processo de produção deve ser minimizada ou evitada a geração de impactos ambientais negativos. Caso esta atividade produtiva se enquadre na Resolução CONAMA N°. 237/97, o fornecedor deverá apresentar uma cópia da Licença Ambiental de Operação (LO), para homologação deste material. Para a homologação o fornecedor deve apresentar descrição de alternativa(s) para descarte do material após o final de sua vida útil.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
14071	Manual	1.2	Paulo Ricardo Bombassaro	20/12/2013	4 de 4