<b>couatorial</b>	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Elaborado em:	Pagina:
GUIALUI IAI ENERGIA	ESPECIFICAÇÃO TECNICA	07 / 01 / 2019	1 de 5
		Código:	Revisão:
Título: ISOLADOR CASTANHA		ET.100.EQTL.No rmas e Padrões	00

#### 1 FINALIDADE

Esta Norma especifica e padroniza as dimensões e as características mínimas exigíveis do isolador elétrico do tipo castanha, com dielétrico de porcelana, para utilização nas Redes de Distribuição das concessionárias do Grupo Equatorial Energia, doravante denominadas apenas de CONCESSIONÁRIA.

# 2 CAMPO DE APLICAÇÃO

Aplica-se à Gerência de Expansão e à Gerência de Suprimentos e Logística, no âmbito da CONCESSIONÁRIA. Também se aplica a todas as empresas responsáveis pela fabricação/fornecimento deste item à CONCESSIONARIA.

#### 3 RESPONSABILIDADES

• **Gerência de Normas e Padrões:** Estabelecer as normas e padrões técnicos para o fornecimento de Isolador Tipo Castanha. Coordenar o processo de revisão desta especificação;

#### 3.1 Gerência de Expansão

Realizar as atividades relacionadas à expansão e melhoria do sistema elétrico, utilizando materiais especificados de acordo com as recomendações definidas neste instrumento normativo;

**3.2 Gerência de Suprimentos e Logística:** Solicitar em sua rotina de aquisição material conforme especificado nesta Norma;

#### 3.3 Fabricante/Fornecedor:

Fabricar/Fornecer materiais conforme exigências desta Especificação Técnica.

### 4 DEFINIÇÕES

### 4.1 Isolador Castanha Porcelana

Tem a finalidade de isolar eletricamente um corpo condutor de outro corpo qualquer, visando à confiabilidade do sistema elétrico. A porcelana é um dielétrico sólido, e destaca-se pela sua alta capacidade de isolação elétrica e resistência mecânica.

#### 5 REFERÊNCIAS

- NBR 5032:2004 Isoladores para linhas aéreas com tensões acima de 1000 V Isoladores de porcelana ou vidro para sistemas de corrente alternada;
- ABNT NBR 5032:2004 Isoladores para linhas aéreas com tensões acima de 1 000 V Isoladores de porcelana ou vidro para sistemas de corrente alternada;
- NBR 5426:1985 Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos;

<b>eouatorial</b>	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Elaborado em:	Pagina:
GUIA LUI IAI ENERGIA	ESFECIFICAÇÃO TECNICA	07 / 01 / 2019	2 de 5
		Código:	Revisão:
Título: ISOLADOR CAST	ΓΑΝΗΑ	ET.100.EQTL.No rmas e Padrões	00

- NBR 6248:2001 Isolador castanha Dimensões, características e procedimentos de ensaio;
- NBR 10296:1988 Material isolante elétrico Avaliação de sua resistência ao trilhamento elétrico e erosão sob severas condições ambientais.

## 6 CONDIÇÕES GERAIS

#### 6.1 Material

Porcelana esmalte liso vitrificado cor marrom escuro.

#### 6.2 Desenho do Material

Conforme ANEXO I - ISOLADOR CASTANHA - DETALHES CONSTRUTIVOS.

## 6.3 Códigos Padronizados

Conforme ANEXO I - ISOLADOR CASTANHA - DETALHES CONSTRUTIVOS.

### 7 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E PADRÕES CONSTRUTIVOS

CÓDIGO EQUATORIAL	CARGA DE RUPTURA À TRAÇÃO (daN)	TENSÃO SUPORTÁVEL EM FREQUÊNCIA INDUSTRIAL SOB CHUVA (kV)	DISTÂNCIA DE ESCOAMENTO (mm)
123010003	3.400	14	60

#### 7.1 Acabamento

O isolador castanha deve ser recoberto com camada de esmalte liso vitrificado, tanto externa como internamente, na cor marrom escuro, notação Munsell 5 YR 3/3. A superfície externa do isolador deve ser impermeável, livre de rachaduras, liso, arredondado, sem arestas ou cantos vivos, rebarbas, bolhas ou inclusões de materiais estranhos.

### 7.2 Identificação

As peças devem apresentar no mínimo as seguintes identificações gravadas no corpo de forma legível e indelével:

- Nome ou marca do fabricante;
- Data de fabricação (mês/ano).

<b>couatorial</b>	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Elaborado em:	Pagina:
GUIALUI IAI ENERGIA	ESPECIFICAÇÃO TECNICA	07 / 01 / 2019	3 de 5
		Código:	Revisão:
Título: ISOLADOR CASTANHA		ET.100.EQTL.No rmas e Padrões	00

## 7.3 Embalagem

De acordo com a NBR 9334 e com as condições especificadas no *TABELA I– EMBALAGEM PADRONIZADA*, podendo, no entanto, ser aceita a embalagem padrão do fornecedor, desde que previamente acordada com a CONCESSIONARIA.

## 7.4 Ensaios

Conforme normas NBR's 5032, 5049; 5426, 6248 e 10296.

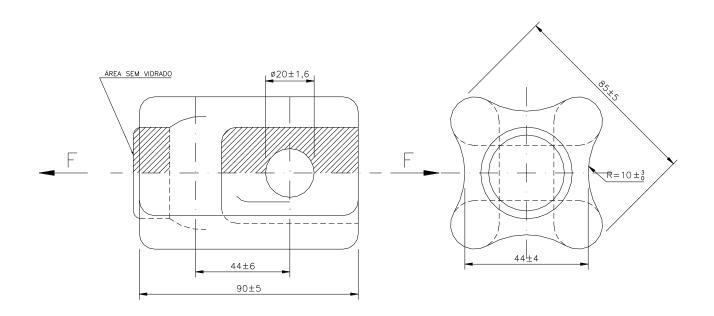
## 7.5 Aplicação

Utilizado em seccionamento de estai tipo âncora de redes de distribuição rurais de média tensão, nas classes de tensão 15 e 36,2 kV.

<b>equatorial</b>	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Elaborado em:	Pagina:
GUIA LUI IAI ENERGIA	ESPECIFICAÇÃO TECNICA	07 / 01 / 2019	4 de 5
		Código:	Revisão:
Título: ISOLADOR CASTANHA		ET.100.EQTL.No rmas e Padrões	00

# 8 DESENHOS

## DESENHO I - ISOLADOR CASTANHA - DETALHES CONSTRUTIVOS



## TABELA I- EMBALAGEM PADRONIZADA

	EMBALAGEM DE PAPELÃO									
DIMENSÕES (METROS)				QTD / EMBA-	QTD DE CAIXAS /	QTD DE NÍVEIS /	QTD DE MATERIAIS /	SUGESTÃ O PARA		
COMPRI	MENTO	LARG	URA	ALTURA		LAGEM	NÍVEL	PALLET	PALLET	ARRUMA- ÇÃO DAS
EXT	INT	EXT	INT	EXT	INT	PÇS	UND	UND	PÇS	CAIXAS
	123010003 - ISOLADOR CAST PORC 90X85X20MM									
0,275	0,27	0,275	0,27	0,14	0,135	24	16	6	2304	26

<b>couatorial</b>	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Elaborado em:	Pagina:
GUIALUI IAI ENERGIA	ESPECIFICAÇÃO TECNICA	07 / 01 / 2019	5 de 5
		Código:	Revisão:
Título: ISOLADOR CASTANHA		ET.100.EQTL.No rmas e Padrões	00

# 9 CONTROLE DE REVISÕES

REV	DATA	ITEM	DESCRIÇÃO DA MODIFICAÇÃO	RESPONSÁVEL
00	07/01/2019	Todos	Revisão Geral Emissão inicial para adequação ao novo padrão de codificação de documentos técnicos do Grupo Equatorial Energia, porém dá continuidade à revisão 04 do antigo padrão de codificação.	Francisco Carlos Martins Ferreira/ Thays De Morais Ferreira Dutra Nunes

# 10 APROVAÇÃO

## **ELABORADOR (ES) / REVISOR (ES)**

Adriane Barbosa de Brito - Gerência de Normas e Padrões

Francisco Carlos Martins Ferreira - Gerência de Normas e Padrões

Thays De Morais Ferreira Dutra Nunes - Gerencia de Normas e Padrões

## **APROVADOR**

Jorge Alberto Oliveira Tavares - Gerência de Normas e Padrões