



Postes de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) para líneas eléctricas aéreas de distribución y líneas de telefonía

Esta especificación ha sido elaborada por el comité técnico CTN 207 *Transporte y distribución de energía eléctrica*, cuya secretaría desempeña UNESA.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO 0059



Especificación UNE 0059

Postes de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) para líneas eléctricas aéreas de distribución y líneas de telefonía

Fiberglass reinforced polyester poles for overhead power distribution lines and telephony lines.

Postes en polyester renforcé de fibre de verre pour lignes de distribution aériennes et lignes téléphoniques.

Se llama la atención sobre la posibilidad de que algunos elementos de este documento puedan ser objeto de derechos de patente. UNE no es responsable de la identificación de dichos derechos de patente.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO 0059

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

Asociación Española de Normalización

Génova, 6
28004 MADRID-España
Tel.: 915 294 900
info@une.org
www.une.org
Depósito legal: M 29538:2017

© UNE 2017
Publicado por AENOR Internacional, S.A.U. bajo licencia de la Asociación Española de Normalización.
Reproducción prohibida



Comprar

Índice

1	Objeto y campo de aplicación.....	4
2	Normas para consulta.....	4
3	Definiciones.....	5
4	Designación.....	7
5	Cargas y coeficientes de seguridad.....	7
6	Características generales.....	8
6.1	Diseño.....	8
6.1.1	Tipos de postes.....	9
6.1.2	Soporte para fijación de crucetas.....	10
6.1.3	Taladros para sujeción de herrajes y accesorios.....	11
6.1.4	Rectitud de los postes.....	12
6.1.5	Flecha bajo carga.....	12
6.1.6	Comportamiento ante el fuego.....	12
6.1.7	Rigidez dieléctrica.....	13
6.1.8	Acabado superficial.....	13
6.1.9	Color del poste.....	13
6.1.10	Peso del poste.....	13
6.2	Materiales constitutivos de los postes.....	13
6.2.1	Resina de polímero.....	13
6.2.2	Refuerzo de fibra.....	13
6.3	Línea de vida.....	15
6.4	Sistema de escalamiento.....	15
6.5	Tapas.....	15
7	Marcas.....	15
7.1	Placa de características.....	16
7.2	Código de colores.....	17
7.3	Sentido de alineación del poste.....	17
7.4	Marcado de línea teórica de tierra.....	17
7.5	Marcado del centro de gravedad.....	17
7.6	Marcado del tramo de acoplamiento.....	18
7.7	Señalización de riesgo eléctrico.....	18
8	Ensayos.....	18
8.1	Ensayos de tipo.....	18
8.1.1	Ensayos sobre los materiales.....	18
8.1.2	Ensayos sobre probetas.....	19
8.1.3	Ensayos sobre los postes completos.....	20
8.2	Ensayos de rutina.....	28
8.3	Ensayos de recepción.....	30

1 Objeto y campo de aplicación

Esta especificación UNE define las características generales de los postes de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV), así como los ensayos a los que deben someterse.

Esta especificación UNE se aplica a los postes de poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) para las líneas aéreas de distribución de energía eléctrica hasta 30 kV de tensión nominal y líneas de telefonía, no excluyendo su uso para tensiones superiores siempre y cuando los nuevos diseños estén justificados adecuadamente y sean utilizados los mismos materiales que los descritos en este documento.



Comprar

2 Normas para consulta

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, solo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición (incluida cualquier modificación de esta).

UNE 21302-466:1991, *Vocabulario electrotécnico. Líneas aéreas.*

UNE-EN 40-7:2003, *Columnas y báculos de alumbrado. Parte 7: Requisitos para columnas y báculos de alumbrado de materiales compuestos poliméricos reforzados con fibra.*

UNE-EN 59:2016, *Materiales plásticos reforzados con fibra de vidrio. Determinación de la dureza de indentación por medio de un durómetro Barcol.*

UNE-EN 353-1:2014, *Equipos de protección individual contra caídas de altura. Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje. Parte 1: Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje rígida (Ratificada por AENOR en marzo de 2015.)*

UNE-EN 353-2:2002, *Equipos de protección individual contra caídas de altura. Parte 2: Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje flexible.*

UNE-EN 20105-A02:1998, *Textiles. Ensayos de solidez del color. Parte A02: Escala de grises para evaluar la degradación (ISO 105-A02:1993).*

UNE-EN 60243-1:2013, *Rigidez dieléctrica de los materiales aislantes. Métodos de ensayo. Parte 1: Ensayos a frecuencia industrial (Ratificada por AENOR en octubre de 2013).*

UNE-EN 60695-11-10:2014, *Ensayos relativos a los riesgos del fuego. Parte 11-10: Llamas de ensayo. Métodos de ensayo horizontal y vertical a la llama de 50 W.*

UNE-EN ISO 62:2008, *Plásticos. Determinación de la absorción de agua (ISO 62:2008).*

UNE-EN ISO 75-3:2005, *Plásticos. Determinación de la temperatura de flexión bajo carga. Parte 3: Laminados termoestables de alta resistencia y plásticos reforzados con fibra larga (ISO 75-3:2004).*

UNE-EN ISO 291:2008, *Plásticos. Atmósferas normalizadas para acondicionamiento y ensayos (ISO 291:2008).*

UNE-EN ISO 527-1:2012, *Plásticos. Determinación de las propiedades en tracción. Parte 1: Principios generales (ISO 527-1:2012).*

UNE-EN ISO 527-4:1997, *Plásticos. Determinación de las propiedades en tracción. Parte 4: Condiciones de ensayo para plásticos compuestos isotrópicos y ortotrópicos reforzados con fibras (ISO 527-4:1997).*

UNE-EN ISO 1172:1999, *Plásticos reforzados con vidrio textil. Preimpregnados, compuestos de moldeo y laminados. Determinación del contenido en vidrio textil y en carga mineral. Métodos de calcinación (ISO 1172:1996).*

UNE-EN ISO 4892-2:2014, *Plásticos. Métodos de exposición a fuentes luminosas de laboratorio. Parte 2: Lámparas de arco de xenón (ISO 4892-2:2013).*

UNE-EN ISO 14125:1999, *Compuestos plásticos reforzados con fibras. Determinación de las propiedades de flexión (ISO 14125:1998).*

UNE-ISO 4582:2014, *Plásticos. Determinación de los cambios de coloración, aspecto superficial en general y variaciones de las propiedades después de la exposición a la luz natural bajo vidrio, al envejecimiento natural o a las fuentes de luz de laboratorio.*