

Especificaciones para tipos particulares de hilos para bobinas electromagnéticas

Parte 25: Hilo de aluminio de sección circular esmaltado con poliéster o poliesterimida y sobrecapa de poliamida-imida, clase 200

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN 211 *Cables de energía eléctrica*, cuya secretaría desempeña FACEL.



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN IEC 60317-25

UNE-EN IEC 60317-25

Especificaciones para tipos particulares de hilos para bobinas electromagnéticas
Parte 25: Hilo de aluminio de sección circular esmaltado con poliéster o
poliesterimida y sobrecapa de poliamida-imida, clase 200

Specifications for particular types of winding wires. Part 25: Polyester or polyesterimide overcoated with polyamide-imide enamelled round aluminium wire, class 200.

Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage. Partie 25: Fil de section circulaire en aluminium émaillé revêtu de polyester ou de polyesterimide avec du polyamide-imide, de classe 200.

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN IEC 60317-25:2020, que a su vez adopta la Norma Internacional IEC 60317-25:2020.

Esta norma anulará y sustituirá a la Norma UNE-EN 60317-25:2010 antes de 2023-07-15.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN IEC 60317-25

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

© UNE 2021

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

Índice

Prólogo europeo	6
Declaración.....	6
Prólogo.....	7
Introducción.....	10
1 Objeto y campo de aplicación.....	11
2 Normas para consulta.....	11
3 Términos, definiciones, notas generales y aspecto.....	11
3.1 Términos y definiciones.....	11
3.2 Notas generales.....	12
3.2.1 Métodos de ensayo.....	12
3.2.2 Hilo para bobinas electromagnéticas	12
3.3 Aspecto	12
4 Dimensiones.....	12
5 Resistencia eléctrica.....	12
6 Alargamiento	12
7 Ángulo de retorno	12
8 Flexibilidad y adherencia	12
9 Choque térmico	13
10 Termoplasticidad	13
11 Resistencia a la abrasión (Diámetros nominales del conductor inferiores o iguales a 2,500 mm)	13
12 Resistencia a los disolventes.....	14
13 Tensión de perforación	14
14 Continuidad del aislamiento	14
15 Índice de temperatura.....	14
16 Resistencia a los refrigerantes	14
17 Soldabilidad.....	14
18 Adherencia por calor o por disolvente	14
19 Factor de disipación dieléctrica	14
20 Resistencia al aceite de transformador.....	14
21 Pérdida de masa.....	14
23 Detección de microfisuras en inmersión	15
30 Envasado.....	15

Bibliografía	16
Anexo ZA (Normativo) Otras normas internacionales citadas en esta norma con las referencias de las normas europeas correspondientes.....	17
Tabla 1 – Resistencia a la abrasión	13

1 Objeto y campo de aplicación

Esta parte de la Norma IEC 60317 especifica los requisitos de los hilos de aluminio de sección circular esmaltados, de clase 200, para bobinas electromagnéticas con un doble recubrimiento. La capa inferior es a base de resina de poliéster, o poliesterimida, que puede modificarse siempre que conserve la identidad química de la resina inicial y cumpla todos los requisitos del hilo. La capa superior es una resina a base de poliamida-imida.

NOTA Una resina modificada es una resina que ha sufrido una modificación química, o que contiene uno o más aditivos para mejorar los resultados o las características de aplicación.

La gama de diámetros nominales del conductor cubierta por esta norma es:

- Grado 1: 0,250 mm hasta 3,150 mm (inclusive);
- Grado 2: 0,250 mm hasta 5,000 mm (inclusive).

Los diámetros nominales del conductor se especifican en el capítulo 4 de las Normas IEC 60317-0-3:2008 e IEC 60317-0-3:2008/AMD1:2013.

2 Normas para consulta

En el texto se hace referencia a los siguientes documentos de manera que parte o la totalidad de su contenido constituyen requisitos 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).

IEC 60317-0-3:2008, *Especificaciones para tipos particulares de hilos para bobinas electromagnéticas. Parte 0-3: Requisitos generales. Hilo de aluminio de sección circular esmaltado.*

IEC 60317-0-3: 2008/AMD1:2013

IEC 60317-0-3: 2008/AMD2:2019