

## Pasantes enchufables de 630 A y 1250 A para equipamiento eléctrico de 72,5 kV

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



### EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 50673

UNE-EN 50673

Pasantes enchufables de 630 A y 1250 A para equipamiento eléctrico de 72,5 kV

*Plug-in type bushings for 72,5 kV with 630 A and 1 250 A for electrical equipment.*

*Traversées de type embrochable, 72,5 kV, pour transformateurs à diélectrique liquide et autres équipements.*

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 50673:2019.

## **EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 50673**

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 36269:2019

© UNE 2019

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 .....	5
0 Introducción.....	6
1 Objeto y campo de aplicación.....	6
2 Normas para consulta .....	6
3 Términos y definiciones.....	7
4 Valores asignados.....	7
4.1 Valores estándar de tensión máxima ( $U_m$ ).....	7
4.2 Valores estándar de corriente asignada ( $I_r$ ).....	8
5 Requisitos.....	8
5.1 Conformidad.....	8
5.2 Fuerzas mecánicas .....	8
5.3 Electrodo de apantallamiento de alta tensión .....	8
5.4 Electrodo de apantallamiento de tierra.....	8
5.5 Proceso de secado en transformadores .....	8
6 Ensayos.....	8
6.1 Generalidades.....	8
6.2 Intercambiabilidad de los pasantes enchufables y de los terminales enchufables.....	9
7 Medidas y aplicaciones.....	9
7.1 Interfaces de conexión para el paso de las corrientes .....	9
7.2 Distancias de montaje para los pasantes de tipo enchufables.....	9
7.3 Detalle de medidas de los pasantes de tipo enchufable .....	10
7.3.1 Generalidades.....	10
7.3.2 Pasantes de tipo enchufable de cono externo.....	10
7.3.3 Pasantes de tipo enchufable de cono interno .....	11
8 Requisitos para las fijaciones, en los equipos, de los pasantes de tipo enchufables.....	12
8.1 Generalidades.....	12
8.2 Pasantes de tipo enchufable de cono externo.....	12
8.3 Pasantes enchufables de cono interno .....	14
Bibliografía .....	15

## 1 Objeto y campo de aplicación

Este documento es aplicable a los pasantes de tipo enchufable que cumplan lo establecido en la Norma EN 60137, de 72,5 kV, corrientes asignadas desde 630 A hasta 1 250 A y frecuencias desde 15 Hz hasta 60 Hz para disposiciones monofásicas o trifásicas de equipos eléctricos tales como transformadores sumergidos en líquido aislante y aparataje aislada en gas. Complementa y rectifica, si fuera necesario, a las normas EN relevantes.

La aplicación de estos pasantes enchufables se deriva de las Normas EN 50108 y EN 50181 pero aplicado para tensiones mayores y con las salvedades de las desviaciones descritas en las Normas EN 50299-2 y EN 62271-209.

Esta norma no abarca los conjuntos de conexión descritos en la Norma EN 50299-2 ni los de la Norma EN 62271-209.

Las series de Normas EN 60137 y HD 632 resumen la calificación, los ensayos de tipo, los ensayos individuales y los ensayos sobre muestras de los pasantes de tipo enchufable, de acuerdo con esta norma.

Este documento establece las dimensiones esenciales y los procedimientos de prueba para garantizar el adecuado montaje y una adecuada intercambiabilidad de los terminales enchufables con características eléctricas asignadas equivalentes.

## **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).

EN 60076 series, *Transformadores de potencia (IEC 60076 series)*.

EN 60137, *Aisladores pasantes para tensiones alternas superiores a 1 000 V (IEC 60137)*.

EN 62271 series, *Aparamenta de alta tensión (IEC 62271 series)*.

EN 62271-209, *Aparamenta de alta tensión. Parte 209: Conexiones de cables para aparamenta bajo envoltorio metálica con aislamiento gaseoso para tensiones asignadas superiores a 52 kV. Cables con relleno de aceite y de aislamiento extruido. Terminales de cable con relleno de aceite y de tipo seco (IEC 62271-209)*.

HD 632 series, *Cables de energía con aislamiento extruido y sus accesorios para tensiones asignadas superiores a 36 kV ( $U_m = 42$  kV) hasta 150 kV ( $U_m = 170$  kV)*.