

Resumen NVC 3669:2001

Título:

DUCTO DE BARRAS EN ENVOLVENTES METÁLICAS DE 0,63 kV a 38 kV. REQUISITOS Y MÉTODOS DE ENSAYO. Comité / Subcomité: CT-11 / SC-8 (CODELECTRA)

(CODELECTRA)

Consejo Superior: 8-2001
29/08/2001

Categoría **D**

ICS 29.120.10 ISBN: 980-06-2788-X

Revisión: 0 Fecha: 2001 Páginas: 22 Gráficos: 3 Tablas: 6

Objeto y Campo de Aplicación (ver también abajo en Aspectos Generales):

"Esta norma Venezolana cubre los ductos de barras en envolventes metálicas y sus interconexiones, envolventes y estructuras de soporte asociadas. Si contienen suiches, seccionadores y piezas de enlace, estos tienen que conformar igualmente con esta norma."

Esta norma se relaciona más con las características de ejecución de ensambles cerrados. Estos ductos encuentran su aplicación en la interconexión de transformadores de poder y generadores, con tableros de distribución de potencia en media tensión; característicos en plantas de generación y subestaciones de distribución eléctrica, con grandes intensidades de corriente. Los ductos contemplados en esta norma no pertenecen al tipo de distribución en baja tensión menor a 600 V, que consisten en secciones prefabricadas, envolventes y accesorios asociados, empleados para cargas medianas y pequeñas de plantas industriales y edificios.

Tampoco cubre los ductos para tensiones superiores a 38 kV.

Normas de referencia, que al ser citadas, constituyen requisitos de esta norma:

NVC: (451:1992, 540:1998, 778:1976, 788:1976, 2783:1998, 2800:1998, 2941:2000, 3668:2001).

Otras normas: No hace referencia a otras normas.

Bibliografía de referencia:

ANSI/IEEE C 237.23-1987

US Federal Specification Nº A-A 1492.

Aspectos generales:

Esta norma contiene definiciones para 19 términos del tema, así como una remisión a NVC 2783. Especifica las condiciones de servicio para estos ductos, sus características técnicas generales, los requisitos de construcción (envolventes, acabados, color, barras, puesta a tierra, estructuras adyacentes, ventilación, enfriamientos forzados, barreras de vapor y fuego, material aislante que recubre las barras, terminales de conexión, seccionadores y piezas de enlace, cableado secundario y accesorios. La sección de ensayos describe las examinaciones sobre el diseño; los ensayos dieléctricos, de temperatura a régimen permanente, de corriente de cortocircuito (momentánea y de corta duración), retardo a la llama en aislamientos de barras, grados de protección IP y contra la influencia del medio externo, de producción o rutina, así como los de campo o mantenimiento.

Gráficos (entre otros):

Símbolos para los ensambles típicos (fases no segregadas, segregadas y aisladas). Forma de onda de un impulso de ensayo. Arreglo de ensayo para verificar resistencia a la llama.

Tablas (entre otras):

Factores de corrección de diseño por altitudes geográficas. Límites de temperatura de operación respecto a 40 °C. Tensiones aplicables de operación, niveles de aislamiento y ensayo. Intensidades asignadas o nominales. Tensiones asignadas para ductos con barras de fases segregadas. Intensidades de cortocircuito.

Fórmulas (entre otras):

Esta norma no contiene fórmulas de cálculo.

NOTAS:

- 1. NVC: Norma Venezolana COVENIN. NVF: Norma Venezolana FONDONORMA.
- 2. Ver títulos de las normas de referencia en www.fondonorma.org.ve
- 3. Esta norma fue declarada Norma Venezolana COVENIN.