LAR410 Templetes, retenidas y arriostramientos; daño

NORMA TÉCNICA

Revisión #:	Entrada en vigencia:
LAR 410	07 Octubre 1998

Esta información ha sido extractada de la plataforma Likinormas de Enel colombia en donde se encuentran las normas y especificaciones técnicas. Consulte siempre la versión actualizada en http://likinormas.enelcol.com.co

-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.

Los templetes o retenidas se utilizan para equilibrar las fuerzas longitudinales originadas por tensiones desequilibradas en un vano o en vanos adyacentes de un circuito, por operaciones de tendido, por rotura de conductores, por fuerzas transversales debidas al viento y a ángulos de deflexión. Deben quedar alineadas con el eje de la red ó en la bisectriz del ángulo formado por la línea.

Los templetes o retenidas se construyen en cable de acero galvanizado grado extra alta resistencia de un diámetro de 9,5 mm (3/8") Norma ET 123 , amarrado con grapas prensadoras de tres tornillos, Norma ET 467 , rematando el cable sobrante con hilos en espiral del mismo cable (entizado), tanto en la parte superior como en la inferior, dejando sus hilos totalmente rematados. Para la unión con el ojo de la varilla de anclaje se utiliza un guardacabo Norma ET 466 , que facilita el paso y corta la curvatura pronunciada o el daño de los hilos del cable .

Para los templetes que requieran varilla de anclaje, ésta se colocará en posición inclinada en la misma dirección del cable , y fijada a una vigueta de anclaje para templete (concreto de 600 mm de largo x 150 mm de lado), ver ET-486; para la instalación de la vigueta se hará una excavación de 1 450 x 800 x 400 mm .

Existen varios tipos de retenidas:

• Directo a tierra (poste a varilla de anclaje).
• Poste a poste.
• Pie de amigo.
• Arriostramientos.

Para la disposición de los templetes en las estructuras de retención consultar la Norma LAR 411 .

Directo a tierra (LAR 412)

Es el templete de mayor uso en la construcción de redes, es económico y contrarresta los esfuerzos a que es sometido el poste, su uso es muy frecuente en la construcción de redes. Para que el templete cumpla su función, la cabeza de la varilla de anclaje debe sobresalir entre 10 y 15 cm y la distancia horizontal a nivel del piso no debe ser menor de 1/3 de la altura de fijación del templete.

En todas las retenciones poste a varilla de anclaje se instalarán, por seguridad aisladores tipo tensor de acuerdo con el nivel de tensión de la red.

Poste a poste (LAR 413)

Esta retención utiliza un poste auxiliar para sujetar el cable de acero y éste no puede quedar a una altura del piso menor de 5,4 m , por encima de vías carreteables.
Se utiliza en cruce de vías y en finales de circuitos.

Pie de amigo (LAR 414)

Esta retención se usa cuando el sitio no permite la instalación del templete directo a tierra , por la

-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.

distancia que se avanza con el templete.

Arriostramientos (LAR 415)

Las estructuras en H pueden utilizarse con o sin arriostramiento en X. Las ventajas de colocar las riostras son:
• Compensa las cargas transversales sobre postes.
• Aumenta la resistencia y estabilidad de la estructura.
• Disminuye la necesidad de templetes.
• Reduce las presiones laterales en las fundaciones, evitando las fuerzas de arrancamiento principalmente en suelos de mala calidad.

-Estos documentos tienen derechos de autor. PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE ENEL. Artículo 29 del Decreto 460 de 1995.