

PERNOS PARA AISLADORES DE TELECOMUNICACIONES	DEPARTAMENTO INVESTIGACION Y NORMALIZACION
	FA. 7 026 Enero de 1970

A – ESPECIFICACIONES A CONSULTAR

- A-1. El método de ensayo de tracción se establece en la Norma IRAM 102.
- A-2. El método de ensayo de cincado se establece en la Norma IRAM 252.
- A-3. Las características de los aisladores de porcelana para líneas aéreas de telecomunicaciones se establecen en la Especificación Técnica FA 7 018.
- A-4. Las características mecánicas de los aceros al carbono laminados se establecen en la Norma IRAM 503.
- A-5. El método de ensayo de dureza Brinell se establece en la Norma IRAM 104.
- A-6. El procedimiento de recepción por atributo plan de muestra múltiple, se establece en la Norma IRAM 17.

B – ALCANCE DE ESTA ESPECIFICACION

- B-1. Esta especificación establece las características de los pernos de acero denominados: rectos, jota, doble jota y U, utilizados para la fijación de aisladores de porcelana, empleados en las líneas aéreas de telecomunicaciones.
- B-2. Se refiere a los pernos destinados al montaje de los aisladores según Especificación Técnica FA 7018, constituidos por el perno propiamente dicho, la arandela y la tuerca.

C – DEFINICIONES

- C-1. No trata.

D - CONDICIONES GENERALES

FIJACION

- D-1. El sistema de fijación del aislador será a rosca Cordeaux.
- D-2. La fijación del perno a la cruceta será a rosca y tuerca.

PROCEDIMIENTO DE FABRICACION

- D-3. El perno se fabricará en una sola pieza.
- D-4. Se admitirá en las tuercas una nueva pasada con el macho de roscar posterior al cincado. Esta operación no deberá alterar el recubrimiento en las superficies fuera de la rosca.

MARCADO

- D-5. El perno deberá estar marcado con la sigla FA.

REQUERIMIENTO

D-6. Los pernos deberán tener recubrimiento de cinc por inmersión.

E – REQUISITOS ESPECIALES

MEDIDAS

E-1. Las medidas verificadas de acuerdo a G-1/3 deberán cumplir con lo establecido en el plano correspondiente.

RESISTENCIA A LA TRACCION DEL PERNO

E-2. Verificada de acuerdo a G-4 deberá cumplir con lo establecido en la Norma IRAM 503 para la calidad A-37.

ENSAYO DE FLEXION EN EL PERNO

E-3. Ensayado de acuerdo a G-5 no se deberá producir una deformación permanente superior a 3 mm en cualquier parte del perno.

RECUBRIMIENTO

E-4. Verificada la uniformidad del recubrimiento de cinc de acuerdo a G-6 deberá resistir 4 inmersiones sin aparecer el depósito adherente de cobre.

DUREZA BRINELL DE LA TUERCA

E-5. Verificada de acuerdo a G-7 no deberá ser inferior a 149.

F – INSPECCION Y RECEPCION

MUESTRA

F-1. Estará constituida por el número de unidades que establece la Norma IRAM 17 Inspección Normal.

CRITERIO DE ACEPTACION Y RECHAZO DE MEDIDAS

F-2. Se seguirá el criterio establecido en la Norma IRAM 17 Inspección Normal, para un nivel de calidad aceptable (AQL) = 1%.

INSPECCION

F-3. Los representantes de Ferrocarriles Argentinos podrán inspeccionar la fabricación de los pernos en todas sus etapas. Se le deberán dar facilidades adecuadas a los efectos de permitirles efectuar las verificaciones que estimen convenientes.

F-4. El fabricante deberá disponer los aparatos necesarios a fin de verificar que los elementos fabricados cumplan con los requisitos de esta especificación.

F-5. Los ensayos de recepción según lo determine la Inspección de F.A. podrán efectuarse en los laboratorios del ferrocarril o en los del fabricante.

F-6. Los ensayos a efectuar en fábrica los realizará el personal de la misma con la presencia de representantes de Ferrocarriles Argentinos.

G – METODOS DE ENSAYO

MEDIDAS

G-1. Se utilizan elementos de medición que aprecien 0,1 mm y calibradores especiales.

G-2. La penetración de los pernos en los calibradores se realiza con suave torsión manual.

G-3. El calibrador "pasa" debe penetrar totalmente en el perno, el "no pasa", admite sólo una penetración de una vuelta completa, y el anillo "no pasa" debe penetrar una longitud equivalente a una vuelta.

RESISTENCIA A LA TRACCION DEL PERNO

G-4. Se sigue el método indicado en la Norma IRAM 102.

ENSAYO DE FLEXION EN EL PERNO

G-5. Se coloca el perno en un soporte rígido en la posición normal de trabajo y se aplica la carga en la parte media de la rosca de fijación del aislador perpendicular al eje del perno. A continuación se incrementa la carga hasta alcanzar 360 kg en un lapso de 30 segundos, aproximadamente. Se mantiene dicha carga durante 1 minuto.

RECUBRIMIENTO

G-6. El ensayo para verificar el recubrimiento se efectúa de acuerdo a la Norma IRAM 252.

DUREZA BRINELL DE LA TUERCA

G-6. Para la realización de este ensayo se sigue el método establecido en la Norma IRAM 104.

