



TABLA I

TENSION NOM. SIST. KV	TENSION MAX. SEC. KV eficaz	FRE- CUEN CIA Hz	CORRIEN. NOM. A	Corriente soport. de		TENSION SOPORT. NOMINAL				COD CRE
				corta duracion KA ef.		Impulso Atmosf. KV crest		Frecue. ind. en seco KV crest		
				Simetr.	Asimetri.	Tierra- Termi	Termi- Termi	Tierra- Termi	Termi- Termi	
10.5	15	50	100	7.10	10.00	95	95	35	35	430
13.8	15	60	100	7.10	10.00	95	95	35	35	430
24.9	27	50	100	5.60	8.00	150	150	50	50	431
34.5	36	50	100	2.50	3.50	170	170	50	50	442

1.- OBJETIVO

Esta especificación padroniza las dimensiones y establece las condiciones generales y específicas de los seccionadores fusibles Heavy Duty, a ser instalado en las redes de distribución aérea.

2.- NORMAS

Conforme ANSI C 37.41, ANSI C 37.42.



3.- CONDICIONES GENERALES

3.1.- Identificación

Los seccionadores fusibles deben presentar marcación indeleble y fácilmente legible, conteniendo por lo menos los siguientes datos:

- a) Nombre del fabricante e industria
- b) Tipo de Seccionador
- c) Corriente Nominal (A)
- d) Tensión Máxima (KV)
- e) BIL (KV)
- f) Año de fabricación
- g) Nombre de la CRE

El aislador debe tener grabado los siguientes datos:

- a) Nombre del fabricante e industria
- b) Año fabricación

3.2.- Condición de utilización

Los seccionadores fusibles son para ser instalados en redes aéreas de media tensión y en los puestos de transformación, conforme a las normas de montaje de redes de distribución. Los seccionadores fusibles deben tener una abrazadera de soporte para instalación en crucetas de madera de 3" 3/4" x 4" 3/4"x 8' y el portafusible debe tener un dispositivo para ser operado a través de pértigas. Serán para uso continuo y funcionamiento a la intemperie. Con la finalidad de posibilitar la operación de apertura con carga, a través de la pértiga de maniobra, el seccionador debe estar equipado con gancho ojal propio para la utilización de la herramienta de apertura bajo carga (Loadbuster).

3.3.- Intercambiabilidad

Los seccionadores fusibles deben permitir la intercambiabilidad de los respectivos portafusibles de las mismas características nominales de otros fabricantes.

4.- CONDICIONES ESPECÍFICAS

4.1.- Material

Aislador: el aislador debe ser de porcelana vitrificada de color marron o de material polimérico y se recomienda que sea de color gris.

Partes metálicas conductoras: Los conectores deben ser de tipo paralelo con pernos propios para conductores tanto de cobre como de aluminio, de sección AWG #4 a #4/0 (21.13 mm² a 107.20 mm²).

Partes metálicas no conductoras: La barra superior que mantiene la tensión mecánica entre el aislador y la lámina desligadora del portafusible, debe ser de acero inoxidable. Los demás accesorios deben ser de acero carbono SAE 1010 o 1020, revestidos con una capa de zinc realizado por el proceso de inmersión en caliente.

Portafusible: El portafusible debe ser de fibra de vidrio o resina fenolica de alta resistencia mecánica, protegida con una capa de inhibidor ultravioleta.

**4.2.- Características técnicas****4.2.1.- Características mecánicas:**

Después de instalado el portafusible debe permanecer firmemente fijado a la base garantizando un perfecto contacto eléctrico y necesitando para desprenderse una fuerza "F" comprendida entre 5 y 15 dN.

Se realizará los ensayos mecánicos del seccionador sometiéndolo a cincuenta (50) operaciones de cierre y apertura en ausencia de tensión, no debiendo presentar ninguna clase de deterioro respecto a su estado inicial. Los ganchos deben soportar un esfuerzo de tracción mecánica no mínimo de 200 dN, aplicado perpendicularmente al eje del aislador. Los pernos de los conectores deben soportar los torques especificados en la norma NEMA CC1.

4.3.- Características eléctricas

El seccionador fusible debe atender los valores especificados en la tabla I.

5.- INSPECCION

Los ensayos, métodos de ensayos, formación de muestras, criterios de aceptación o rechazo deben estar de acuerdo con las respectivas normas y/ o documentos complementarios citados.

5.1- Formación de la muestra

La formación de la muestra se realizará de acuerdo a la ANSI C37.42 ítem 2.2.1.

5.2- Ensayos

Los ensayos a realizarse al seccionador fusible están detallados en la tabla II;

TABLA II

ITEM	DESCRIPCION
1	Visual y acabamiento
2	Dimensional
3	Tensión Soportable a frecuencia industrial en seco
4	Elevación de temperatura
5	Resistencia óhmica de los contactos
6	Choque térmico
7	Operación mecánica
8	Zincado
9	Verificación de la espesura de la plata
10	Tensión soportable atmosférica en seco
11	Capacidad Interrupción
12	Tensión soportable a frecuencia industrial sobre lluvia
13	Radio interferencia
14	Curvas características tiempo x corriente

6.- EMBALAJE

Los seccionadores fusibles serán embalados en forma individual en cajas de cartón con identificación de tal manera que en el transporte no sufran daños físicos de acuerdo a la norma ANSI C 37.42.



TABLA DE DATOS TECNICOS GARANTIZADOS

ITEM	CARACTERISTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	FABRICANTE			
2	PAIS DE ORIGEN			
3	TIPO SECCIONADOR			
4	NORMAS		ANSI	
5	MATERIAL AISLADOR		PORCELANA/ POLIMERICO	
6	COLOR		MARRON/GRIS	
7	TENSION MAXIMA SECCIONADOR	KV		
8	CORRIENTE NOMINAL	A		
9	FRECUENCIA	Hz		
10	CORRIENTE SOPORTABLE DE CORTA DURACION			
	SIMETRICA	KA eficaz		
	ASIMETRICA	KA eficaz		
11	TENSION NOMINAL DE IMPULSO ATMOSFERICA			
	TIERRA TERMINAL	KV crest		
	TERMINAL TERMINAL	KV crest		
12	TENSION A FRECUENCIA INDUSTRIAL EN SECO			
	TIERRA TERMINAL	KV crest		
	TERMINAL TERMINAL	KV crest		
13	ACCIONAMIENTO			
14	PESO COMPLETO	KG		

Lugar y Fecha

Firma y sello