



PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE LA

ET 03.364.150.7

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

SECCIONADORES UNIPOLARES PARA INSTALACIÓN EN EXTERIOR DE 3 KV C.C. Y DE 25 KV C.A. PARA CATENARIA

3ª EDICIÓN: ENERO 2020

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS
SECCIONADORES UNIPOLARES PARA INSTALACIÓN EN EXTERIOR DE 3 KV C.C. Y DE 25 KV C.A. PARA CATENARIA	COMITÉ DE NORMATIVA
ET 03.364.150.7	MODIFICACIÓN 1
	MAYO 2022
	Pág. 1 de 11

CONTROL DE CAMBIOS Y VERSIONES

Revisión		Modificaciones	Puntos Revisados
Nº	Fecha		

EQUIPO REDACTOR

Grupo de Trabajo GT-300. Línea Aérea de Contacto.

Propone:

Grupo de trabajo GT-300
Fecha: 9 de mayo de 2022

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PÁGINA

1.- OBJETO4

2.- MODIFICACIONES SOMETIDAS A FASE DE CONSULTA4

 2.1.-MODIFICACIÓN 15

 2.2.-MODIFICACIÓN 25

 2.3.-MODIFICACIÓN 35

 2.4.-MODIFICACIÓN 46

 2.5.-MODIFICACIÓN 58

 2.6.-MODIFICACIÓN 69

 2.7.-MODIFICACIÓN 79

 2.8.-MODIFICACIÓN 810

BORRADOR

1.-OBJETO

El presente documento tiene por objeto someter a fase de consulta una modificación a la Especificación Técnica ET 03.364.150.7 "SECCIONADORES UNIPOLARES PARA INSTALACIÓN EN EXTERIOR DE 3 KV C.C. Y DE 25 KV C.A. PARA CATENARIA". 3ª EDICIÓN. ENERO 2020.

Si como resultado de este proceso, finalmente se modificara la especificación antedicha, ésta se publicará íntegramente, incluyendo las modificaciones que correspondan, y será codificada como ET 03.364.150.7+M1.

2.-MODIFICACIONES SOMETIDAS A FASE DE CONSULTA

Las modificaciones realizadas en la Especificación Técnica son las siguientes:

Modificaciones	Puntos Revisados
Actualización de numeración de apartados	Todo el documento
Corrección ET 03.364.202.6 por norma UNE-EN 61952	3.1 y 7.1
Se incluye el grado de contaminación en el mercado	3.5
Inclusión de ensayo 7.12 en tabla 2	4.5
Especificación de método de ensayo	7.12
Actualización de normativa	12

A continuación se incluye el texto original de la norma seguido de la modificación propuesta para la ET 03.364.150.7, en cursiva:

2.1.-MODIFICACIÓN 1

Texto original de la ET 03.364.150.7.

1.-OBJETO

La presente Especificación Técnica rige el suministro y la validación de los seccionadores utilizados en catenaria de 3 kV c.c. o de 25 kV c.a., de uso exterior.

Texto propuesto:

1.-OBJETO

La presente Especificación Técnica rige el suministro y la validación de los seccionadores utilizados en catenaria de 3 kV c.c. o de 25 kV c.a., de uso exterior en Adif y Adif AV, en adelante Adif.

2.2.-MODIFICACIÓN 2

Texto original de la ET 03.364.150.7.

3.1.1.-AISLADORES

[.....]

Se podrán emplear aisladores del tipo compuesto, debiendo cumplir en este caso, además de los ensayos de esta Especificación Técnica, los ensayos especificados en la ET 3.364.202.6 de Adif.

Texto propuesto:

3.1.1.-AISLADORES

[.....]

Se podrán emplear aisladores del tipo compuesto, debiendo cumplir en este caso, además de los ensayos de esta Especificación Técnica, los ensayos especificados en la Norma UNE-EN IEC 61952-1.

2.3.-MODIFICACIÓN 3

Texto original de la ET 03.364.150.7.

3.5.-MARCAS DE FABRICACIÓN

[.....]

- Intensidad admisible asignada de corta duración / tiempo admisible

Texto propuesto:

3.5.-MARCAS DE FABRICACIÓN

[.....]

- *Intensidad admisible asignada de corta duración / tiempo admisible*
- *Grado de contaminación (según UNE-EN 50124-1)*

2.4.-MODIFICACIÓN 4

Texto original de la ET 03.364.150.7.

4.5.-ENSAYOS DE VALIDACIÓN

[.....]

Apartado	Ensayos	Número de muestras	Tipo de laboratorio de ensayos
8.2	Verificación de las características de diseño	Sobre un seccionador	D
8.3	Ensayos dieléctricos de los circuitos	Sobre un seccionador	B
8.4	Medida de la resistencia del circuito principal	Sobre un seccionador	B
8.5	Ensayo de calentamiento	Sobre un seccionador	B
8.7	Ensayo de durancia mecánica	Sobre un seccionador	C
8.8	Ensayo de funcionamiento mecánico.	Sobre un seccionador	C
8.9	Verificación del espesor del galvanizado	Sobre un seccionador	C
8.6	Ensayo de corriente admisible de corta duración y del valor de cresta de la corriente admisible	Sobre un seccionador	B

Tabla 2. Ensayos de Validación

Texto propuesto:

4.5.-ENSAYOS DE VALIDACIÓN

[.....]

Apartado	Ensayos	Número de muestras	Tipo de laboratorio de ensayos
7.3	Verificación de las características de diseño	Sobre un seccionador	D
7.4	Ensayos dieléctricos de los circuitos	Sobre un seccionador	B
7.5	Medida de la resistencia del circuito principal	Sobre un seccionador	B
7.6	Ensayo de calentamiento	Sobre un seccionador	B
7.8	Ensayo de durabilidad mecánica	Sobre un seccionador	C
7.9	Ensayo de funcionamiento mecánico.	Sobre un seccionador	C
7.10	Verificación del espesor del galvanizado	Sobre un seccionador	C
7.7	Ensayo de corriente admisible de corta duración y del valor de cresta de la corriente admisible	Sobre un seccionador	B
Ensayos adicionales (*)			
7.12	ENSAYO DE CONTAMINACIÓN ARTIFICIAL	Sobre un seccionador	C

Tabla 2. Ensayos de Validación

() Cuando sea de aplicación, si el seccionador es válido para instalación en entornos con niveles elevados de contaminación, grado PD4A o superior (según UNE-EN 50124-1).*

2.5.-MODIFICACIÓN 5

Texto original de la ET 03.364.150.7.

5.4.-ENSAYOS DE MUESTREO DE LOTE		
[.....]		
Número de muestras	Apartado	Ensayos
<i>Ensayos de recepción por muestreo</i>		
Conforme a Tabla 3	8.2	Verificación de las características constructivas y de diseño
	8.5	Ensayo de calentamiento
	8.8	Ensayo de funcionamiento mecánico
<i>Ensayos de recepción individuales</i>		
Todos los seleccionados	8.2	Verificación de las características constructivas y de diseño
	8.10	Ensayo de tensión soportada a frecuencia industrial en seco
Tabla 4. Ensayos de recepción		

Texto propuesto:

5.4.-ENSAYOS DE MUESTREO DE LOTE		
[.....]		
<i>Número de muestras</i>	<i>Apartado</i>	<i>Ensayos</i>
<i>Ensayos de recepción por muestreo</i>		
<i>Conforme a Tabla 3</i>	<i>7.3</i>	<i>Verificación de las características constructivas y de diseño</i>
	<i>7.6</i>	<i>Ensayo de calentamiento</i>
	<i>7.9</i>	<i>Ensayo de funcionamiento mecánico</i>
<i>Ensayos de recepción individuales</i>		
<i>Todos los seleccionados</i>	<i>7.3</i>	<i>Verificación de las características constructivas y de diseño</i>
	<i>7.11</i>	<i>Ensayo de tensión soportada a frecuencia industrial en seco</i>
<i>Tabla 4. Ensayos de recepción</i>		

2.6.-MODIFICACIÓN 6

Texto original de la ET 03.364.150.7.

7.1.-CONDICIONES GENERALES

[.....]

Además de los ensayos descritos en este apartado, el fabricante deberá aportar los informes de ensayo de los aisladores que componen el seccionador, emitidos por un laboratorio acreditado e independiente, que demuestren el cumplimiento de los ensayos tipo especificados en la Norma UNE-EN 60168 para el caso de aisladores de cerámica, y el de los ensayos de validación especificados en la ET 03.364.202.6 de Adif, en el caso de que los aisladores sean de tipo compuesto.

Texto propuesto:

7.1.-CONDICIONES GENERALES

[.....]

Además de los ensayos descritos en este apartado, el fabricante deberá aportar los informes de ensayo de los aisladores que componen el seccionador, emitidos por un laboratorio acreditado e independiente, que demuestren el cumplimiento de los ensayos tipo especificados en la Norma UNE-EN 60168 para el caso de aisladores de cerámica, y el de los ensayos de validación especificados en la Norma UNE-EN IEC 61952-1, en el caso de que los aisladores sean de tipo compuesto.

2.7.-MODIFICACIÓN 7

Texto original de la ET 03.364.150.7.

7.12.-ENSAYO DE CONTAMINACIÓN ARTIFICIAL

[.....]

Cuando se prevea la instalación de los seccionadores en entornos con niveles elevados de contaminación (trazados en las proximidades de la costa, áreas industriales con polución elevada), Adif podrá exigir la superación de un ensayo de contaminación artificial, siguiendo el procedimiento especificado en la Norma UNE-EN 60507 (realizado con tensión alterna) o la Norma IEC TS 61245 (realizado con tensión continua). El método específico a seguir y el grado de severidad del ensayo será determinado por acuerdo entre el fabricante y Adif.

Texto propuesto:

7.12.-ENSAYO DE CONTAMINACIÓN ARTIFICIAL

[.....]

Cuando se prevea la instalación de los seccionadores en entornos con niveles elevados de contaminación, nivel PD4A o superior según la norma UNE-EN 50124-1 (trazados en las proximidades de la costa, áreas industriales con polución elevada), Adif podrá exigir la superación de un ensayo de contaminación artificial, siguiendo el procedimiento especificado en la Norma UNE-EN 60507 (realizado con tensión alterna) o la Norma IEC TS 61245 (realizado con tensión continua). El método específico a seguir será el Método de niebla salina, cualquier otro método de ensayo será determinado por acuerdo entre el fabricante y Adif.

2.8.-MODIFICACIÓN 8

Texto original de la ET 03.364.150.7.

12.-NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE REFERENCIA

[.....]

Texto propuesto:

12.-NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE REFERENCIA

[.....]

AENOR. "Ensayos de aisladores de apoyo, para interior y exterior, de cerámica o de vidrio, para instalaciones de tensión nominal superior a 1000 V". UNE-EN 60168. Madrid. AENOR: 1997+A1:1999+A2:2001.

AENOR. "Aisladores para líneas aéreas. Aisladores compuestos rígidos de peana para sistemas de corriente alterna de tensión nominal superior a 1000 V. Parte 1: Definiciones, accesorios finales y designaciones". UNE-EN IEC 61952-1. Madrid. AENOR: 2019.

BORRADOR