

INSTRUCCIÓN DE SERVICIO 1/2012, de la Dirección General de Ordenación Industrial y Comercio, sobre la omisión de la medida de las tensiones de paso y contacto y su sustitución por la de resistencia de puesta a tierra en centros de transformación de tercera categoría.

La presente instrucción pretende clarificar cuando es admisible la omisión de la medida de las tensiones de paso y contacto y su sustitución por la de resistencia de puesta a tierra, en centros de transformación de tercera categoría, tanto en la comprobación previa a la puesta en servicio como en las revisiones periódicas obligatorias.

En muchas instalaciones de alta tensión la medida de las tensiones de paso y contacto presenta dificultades de ejecución, al estar las instalaciones situadas en el interior de edificios y en zonas urbanizadas que impiden o dificultan elaborar el circuito de inyección de corriente, lo que provoca la imposibilidad de la medida o la poca fiabilidad de la misma.

El apartado 8.1 "Mediciones de las tensiones de paso y contacto aplicadas", de la ITC MIE-RAT 13 "Instalaciones de Puesta a Tierra" en su último párrafo establece que *"Para instalaciones de tercera categoría que respondan a configuraciones tipo, como es el caso de la mayoría de los centros de transformación, el órgano territorial competente podrá admitir que se omita la realización de las anteriores mediciones, sustituyéndolas por la correspondiente a la resistencia de puesta a tierra, si se ha establecido la correlación, sancionada por la práctica, en situaciones análogas, entre tensiones de paso y contacto y resistencia de puesta a tierra"*.

El apartado 8.2 "Vigilancia Periódica", de la ITC MIE-RAT 13 "Instalaciones de Puesta a Tierra" establece que *"Las instalaciones de tierra serán revisadas, al menos, una vez cada tres años a fin de comprobar el estado de las mismas"*.

La Comisión de Reglamentos de la Asociación Española de la Industria Eléctrica (UNESA) elaboró la metodología "Método de cálculo y proyecto de instalación de puesta a tierra para centros de transformación de tercera categoría", que normaliza el cálculo de las instalaciones, establece la relación entre las tensiones de paso y contacto y la resistencia de puesta a tierra y propone ejemplos de aplicación.

Las Subdirecciones Generales de Energía Eléctrica y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria y Energía, analizaron la metodología de "Método de cálculo y proyecto de instalación de puesta a tierra para centros de transformación de tercera categoría" de UNESA, y estimaron que la misma cumple con los propósitos para los que fue redactada, no encontrando inconveniente en su aplicación para el cálculo de las instalaciones de tercera categoría.

De lo anteriormente indicado se desprende:

- a) Que en el punto 8.2 "Vigilancia periódica" la ITC MIE-RAT 13 no especifica el procedimiento de medición que debe aplicarse en las revisiones periódicas, entendiéndose en este sentido que podrá utilizarse el mismo método que se utilizó en la comprobación previa a la puesta en servicio, descrito en el punto 8.1 de la misma instrucción.
- b) Que el órgano competente territorial, en Extremadura la Dirección General de Ordenación Industrial y Comercio, podrá admitir que se omita la realización de las anteriores mediciones y se sustituya por la medida de resistencia de puesta a tierra, en las circunstancias contempladas en la ITC MIE-RAT 13.

Por todo lo expuesto, la Dirección General de Ordenación Industrial y Comercio considera aplicable la omisión, contemplada en la ITC MIE-RAT 13, de la medida de las tensiones de paso y contacto y su sustitución por la medida de resistencia de puesta a tierra en centros de transformación de tercera categoría, tanto en la comprobación previa a la puesta en servicio como en las revisiones periódicas obligatorias, únicamente para aquellas instalaciones de puesta a tierra de centros de transformación de tercera categoría que se ajusten a la citada metodología de cálculo, u otra admitida por la Administración competente que establezca la relación entre las tensiones de paso y contacto y la resistencia de puesta a tierra, y siempre que no concurra ninguna circunstancia que pudiera comprometer la validez de la relación, ya que la relación entre ambas medidas se ha sancionado por la práctica en situaciones análogas.

En las revisiones periódicas obligatorias de centros de transformación de tercera categoría, cuando se aplique la omisión de la medida de las tensiones de paso y contacto y su sustitución por la medida de resistencia de puesta tierra, en el *Certificado de inspección / acta de verificación periódica de instalaciones eléctricas de alta tensión (RD 223/2008, RD 3275/1982)*, en el espacio destinado a "otros" del apartado de "Centros de Transformación" deberá indicarse por el técnico firmante lo siguiente: "Metodología UNESA, instalación sin modificaciones y sin circunstancias que comprometan la medida", para indicar que la metodología empleada para el cálculo de la instalación fue la metodología de UNESA, y que la instalación no ha sufrido modificaciones posteriores y no existe ninguna circunstancia que pueda comprometer la medida.

Para el resto de situaciones deberán realizarse las mediciones de paso y contacto, no pudiéndose omitir ésta por la medición de la resistencia de puesta a tierra, tanto para realizar la comprobación previa a la puesta en servicio como en las revisiones periódicas obligatorias.

Mérida, 18 de junio de 2012

**EL DIRECTOR GENERAL DE ORDENACIÓN
INDUSTRIAL Y COMERCIO**



Fdo. Miguel Córdoba Pérez