

CEFIS

Precompetitivo

Sistema de referencia para alta tensión continua.

García R., Torán A.

La implementación de normas que garanticen la correcta realización de ensayos en alta tensión implica que todos los sistemas de medición deben ser verificados. La norma IEC 60-2/1994 proporciona los requisitos y procedimientos que deben cumplir tales sistemas. También define los sistemas de referencia que son usados para calibración en los laboratorios de ensayo. Además establece que las calibraciones deben estar referidas a los patrones nacionales de medida.

Para tensión continua los sistemas de medición utilizan habitualmente resistores o divisores resistivos que, para alta tensión, presentan problemas de calentamiento y variación de la resistencia con la tensión.

El INTI como Instituto Nacional de Metrología debe implementar las acciones que le competen para prestar servicio a las Industrias o agencias de calibración del SAC que lo requieran. Es por ello que se desarrolló el sistema de referencia de alta tensión continua, que satisface los requerimientos del ítem 12.1.1 de la norma IEC 60-2/1994. y no presenta las dificultades de los sistemas resistivos.

El sistema desarrollado esta basado en el voltímetro absoluto de Lord Kelvin (1884) y que básicamente consiste en la medición de la fuerza de atracción electrostática de dos electrodos conectados a una diferencia de tensión. Constituido por una balanza electrónica del tipo comercial, este instrumento es compacto, de bajo costo y transportable. Sus aplicaciones van desde la calibración de fuentes de tensión continuas hasta 100 kV, kilovoltímetros y otros sistemas de referencia de alta tensión continua según IEC 60-2/1994.

Para mayor información contactarse con: Ricardo Garcia (rigarcia@inti.gov.ar)

Este material es de divulgación pública.

Puede ser reproducido por cualquier medio, siempre que se conserve su integridad y se cite la fuente.

[| Home](#) | [| Jornadas...](#) | [| Trabajos por Área](#) | [| Trabajos por Centro](#) | [| Búsqueda por Palabras](#) |