

RECOMENDACIÓN UIT-R SM.377-4*

Precisión de las mediciones de frecuencia en las estaciones de comprobación técnica internacional

(1948-1956-1959-1963-1966-1982-1994-2007)

Cometido

En la presente Recomendación se especifican patrones de medición de frecuencia en las estaciones de comprobación técnica así como la precisión de las mediciones.

Palabras clave

Medición de frecuencia, patrones de frecuencia de alta precisión, comprobación técnica internacional

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) las necesidades de las administraciones, de los organismos internacionales que hacen observaciones de comprobación técnica de las emisiones, y de la Oficina de Radiocomunicaciones en lo que concierne a las mediciones de frecuencia necesarias para poder llevar a cabo su trabajo en condiciones satisfactorias;
- b) que normalmente se puede disponer tanto de equipos de comprobación técnica adecuados para la medición de las frecuencias como de patrones de frecuencia de alta precisión,

reconociendo

- a) que los errores de medición de frecuencia no deben rebasar la décima parte de las tolerancias especificadas en el cuadro del Apéndice 2 al Reglamento de Radiocomunicaciones,

recomienda

- 1** que también se acepten como patrones de medición de frecuencia los patrones de alta precisión tales como relojes atómicos y sistemas de radiodeterminación y radiodeterminación por satélite;
- 2** que en las mediciones de frecuencia se usen equipos y métodos que permitan efectuarlas con una precisión igual, por lo menos, a la que se indica en el Cuadro 1:

* La Comisión de Estudio 1 de Radiocomunicaciones introdujo en 2018 y 2019 modificaciones de redacción en esta Recomendación, de conformidad con la Resolución UIT-T 1.

CUADRO 1

Precisión de las mediciones de frecuencia en las estaciones de comprobación técnica

Tipo de medición	Precisión
1. Medición de las frecuencias de las estaciones, salvo las estaciones de radiodifusión que funcionan en la banda 9-4 000 kHz	$\pm 5 \times 10^{-6}$ del valor (o cuando este valor sea inferior a ± 1 Hz, precisión de ± 1 Hz)
2. Medición de las frecuencias de las estaciones de radiodifusión que funcionan en la banda 9-4 000 kHz	± 1 Hz
3. Medición de las frecuencias de las estaciones que funcionan en la banda 4 000 kHz a 29,7 MHz	± 1 Hz
4. Medición de las frecuencias de las estaciones que funcionan en la banda 29,7-2 450 MHz excluidas las estaciones de televisión	$\pm 10^{-8}$ del valor
5. Medición de las frecuencias de las estaciones de televisión que funcionan en la banda 47-960 MHz	± 50 Hz
6. Mediciones de las frecuencias de las estaciones que funcionan en la banda 2 450 MHz a 10,5 GHz	$\pm 10^{-8}$ del valor
7. Medición de las frecuencias de las estaciones que funcionan en la banda 10,5-40 GHz	$\pm 10^{-8}$ del valor

NOTA 1 – Los valores indicados son suficientes para las necesidades del servicio de comprobación técnica internacional de las emisiones, pero se reconoce que para ciertas aplicaciones de índole nacional pueden requerirse precisiones diferentes.