

NOTANEHCNC N° 10/07

Buenos Aires, 31 de Agosto de 2007

NORMA CNC-Q2-63.01
ACLARACIONES SOBRE EL PUNTO 7.4.2. "CANTIDAD DE FRECUENCIAS DE SALTO Y TIEMPO DE PERMANENCIA EN LAS MISMAS".

En los sistemas de salto en frecuencia se pretende que todas las portadoras se utilicen uniformemente a través del tiempo.

De esta manera, el período de transmisión de cada una de ellas debe ser igual para todas.

Como exigencia al respecto se requiere que el *tiempo de permanencia promedio* no supere los 400 ms, dentro de un lapso determinado según la banda en la que opere el equipo.

Debido a que en la Res. SC 302/98, donde se incluye el texto normativo en cuestión, no se aclara de qué manera debe comprobarse en laboratorio este parámetro, han surgido varias cuestiones sobre este tema. Por lo tanto, a continuación se intentará despejar las dudas existentes, a fin de normalizar el ensayo.

Tomando en cuenta que la reglamentación adoptada por CNC sigue los lineamientos indicados en la parte 15.247 de la Federal Communications Commission (FCC), se han estudiado informes de ensayos realizados sobre equipos autorizados por ese Organismo, arribando a la siguiente conclusión:

El parámetro "tiempo de permanencia" (*dwell time*, en inglés) indica cuanto tiempo se ha transmitido una determinada frecuencia (o salto) durante un período de ensayo determinado.

Uno de los métodos utilizados por los laboratorios computa la cantidad de veces (*eventos*) que el transmisor emite una determinada portadora, durante un tiempo preestablecido por la norma (p. ej. para la banda de 2400-2483.5 MHz, se ensaya en 30 s).

Luego se mide el tiempo de duración de emisión de la portadora, o sea el tiempo en que está activa la frecuencia de salto elegida (*tiempo Tx*).

Para finalizar, se obtiene el *tiempo de permanencia promedio* (*tpp*), multiplicando la cantidad de *eventos* (*e*) por el *tiempo Tx* (*tTx*).

$$tpp = e \cdot tTx$$

Con respecto a las frecuencias a ensayar, se propone repetir las mediciones para un canal de salto cercano al límite inferior de la banda, otro situado en el medio y un tercero cercano al límite superior de la banda de operación del equipo.