

Octubre 2003

TÍTULO

Cuestiones de Compatibilidad Electromagnética y Espectro Radioeléctrico (ERM)

Servicio móvil terrestre

Equipo radioeléctrico destinado a la transmisión de datos (y de voz) y que usa una antena incorporada

Parte 2: EN armonizada que cubre los requisitos esenciales bajo el artículo 3.2 de la Directiva RTTE

Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM). Land Mobile Service. Radio equipment intended for the transmission of data (and speech) and using an integral antenna. Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE Directive.

CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea de Telecomunicaciones ETSI EN 300 390-2 V1.1.1 de septiembre de 2000.

OBSERVACIONES

Esta norma incluye anexo electrónico en disco que reproduce el anexo A y se comercializa conjuntamente con la norma.

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 133 *Telecomunicaciones* cuya Secretaría desempeña AENOR.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 300390-2 V1.1.1

ÍNDICE

	Página
DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL (IPR)	6
ANTECEDENTES	6
INTRODUCCIÓN	7
1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN	8
2 NORMAS PARA CONSULTA	9
3 DEFINICIONES, SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS	10
3.1 Definiciones	10
3.2 Símbolos	10
3.3 Abreviaturas	10
4 ESPECIFICACIONES DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS	10
4.1 Perfil ambiental	10
4.2 Requisitos de conformidad	10
4.2.1 Error de frecuencia del transmisor	10
4.2.1.1 Definición	10
4.2.1.2 Límite.....	10
4.2.1.3 Conformidad	10
4.2.2 Potencia radiada aparente	10
4.2.2.1 Definición	10
4.2.2.2 Límite.....	10
4.2.2.3 Conformidad	10
4.2.3 Potencia en canal adyacente	10
4.2.3.1 Definición	10
4.2.3.2 Límite.....	10
4.2.3.3 Conformidad	10
4.2.4 Emisiones no esenciales radiadas	11
4.2.4.1 Definición	11
4.2.4.2 Límite.....	11
4.2.4.3 Conformidad	11
4.2.5 Tiempo de ataque del transmisor	11
4.2.5.1 Definición	11
4.2.5.2 Límite.....	11
4.2.5.3 Conformidad	11
4.2.6 Tiempo de liberación del transmisor	11
4.2.6.1 Definición	11
4.2.6.2 Límite.....	11
4.2.6.3 Conformidad	11
4.2.7 Comportamiento transitorio en frecuencia del transmisor.....	11
4.2.7.1 Definición	11
4.2.7.2 Límite.....	11
4.2.7.3 Conformidad	11
4.2.8 Sensibilidad media utilizable	11
4.2.8.1 Definición	11
4.2.8.2 Límite.....	11
4.2.8.3 Conformidad	11
4.2.9 Rechazo cocanal del receptor	11
4.2.9.1 Definición	11

4.2.9.2	Límite.....	11
4.2.9.3	Conformidad.....	11
4.2.10	Selectividad de canal adyacente	12
4.2.10.1	Definición	12
4.2.10.2	Límite.....	12
4.2.10.3	Conformidad.....	12
4.2.11	Rechazo a la respuesta parásita.....	12
4.2.11.1	Definición	12
4.2.11.2	Límite.....	12
4.2.11.3	Conformidad	12
4.2.12	Rechazo a la respuesta de intermodulación	12
4.2.12.1	Definición	12
4.2.12.2	Límite.....	12
4.2.12.3	Conformidad	12
4.2.13	Bloqueo o desensibilización.....	12
4.2.13.1	Definición	12
4.2.13.2	Límite.....	12
4.2.13.3	Conformidad	12
4.2.14	Radiaciones parásitas del receptor.....	12
4.2.14.1	Definición	12
4.2.14.2	Límite.....	12
4.2.14.3	Conformidad	12
5	PRUEBAS DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS	12
5.1	Condiciones de prueba, alimentación y temperaturas ambiente.....	12
5.2	Serie de prueba radio esenciales	13
5.2.1	Error de frecuencia	13
5.2.2	Potencia radiada aparente	13
5.2.3	Potencia en canal adyacente	13
5.2.4	Emisiones no esenciales radiadas	13
5.2.5	Tiempo de ataque del transmisor	13
5.2.6	Tiempo de liberación del transmisor	13
5.2.7	Comportamiento transitorio en frecuencia del transmisor.....	13
5.3	Otras especificaciones de prueba	13
5.3.1	Generalidades	13
5.3.2	Sensibilidad del receptor	13
5.3.3	Rechazo cocanal.....	13
5.3.4	Selectividad de canal adyacente	13
5.3.5	Rechazo a la respuesta parásita.....	13
5.3.6	Rechazo a la respuesta de intermodulación	13
5.3.7	Bloqueo o desensibilización.....	14
5.3.8	Radiaciones parásitas del receptor.....	14
ANEXO A (Normativo)	TABLA DE REQUISITOS EN (TR-EN)	15
HISTORIA.....		17

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

El presente documento cubre las características mínimas consideradas necesarias con el fin de hacer el mejor uso de las frecuencias disponibles. No incluye necesariamente todas las características que puedan ser requeridas por un usuario, ni representa necesariamente el rendimiento óptimo que se puede conseguir.

El presente documento se aplica a sistemas de modulación angular de envolvente constante para su uso en el servicio móvil terrestre, usando la anchura de banda disponible, funcionando en el margen de frecuencias entre 30 MHz y 1 000 MHz, con separaciones de canal de 12,5 kHz, 20 kHz y 25 kHz destinado para las transmisiones de datos. Se aplica al equipo radioeléctrico digital y combinado analógico – digital portátil, que use una antena incorporada y esté destinado para la transmisión de datos y/o de voz.

Las características técnicas dadas en el presente documento son independientes de la velocidad de datos, pero en la práctica pueden limitar la velocidad máxima de datos que se puede alcanzar. Pueden elaborarse ediciones posteriores de este documento que permitirán métodos de modulación complejos, junto con sus límites apropiados, para su uso a velocidades binarias superiores.

En este documento, se define un equipo radioeléctrico digital como un equipo radioeléctrico que transmite y/o recibe datos.

El equipo de datos se entiende como un equipo que maneja flujos continuos de bit o mensajes.

El equipo comprende un transmisor y un codificador asociado y un modulador y/o un receptor y un demodulador y decodificador asociados. El codificador y/o decodificador pueden ser una parte separada del equipo, en cuyo caso el presente documento cubre la combinación de equipo codificador y/o decodificador y equipo transmisor y/o receptor.

El presente documento está destinado a responder a lo establecido en la Directiva 1999/5/CE [1] (Directiva RTTE) Artículo 3.2, que establece que "... el equipo radioeléctrico será construido de manera que use el espectro atribuido a radiocomunicaciones terrenales/espaciales y recursos orbitales de manera eficaz de forma que se evite la interferencia perjudicial".

Además del presente documento, se pueden aplicar otras EN que especifican los requisitos técnicos con respecto a los requisitos esenciales bajo otras partes del Artículo 3 de la Directiva RTTE [1] dentro del ámbito del presente documento.

NOTA: Una lista de tales ENs se incluye en la página web <http://www.newapproach.org>.

2 NORMAS PARA CONSULTA

La presente norma incorpora disposiciones de otras publicaciones que a través de su referencia en el texto constituyen disposiciones del presente documento.

- Referencias específicas de publicaciones (identificadas por la fecha de publicación, número de edición, número de versión, etc.) o no específicas.
- Para una referencia específica las revisiones posteriores no se aplican.
- Para una referencia no específica se aplica última versión.
- Una referencia no específica a una ETS será tomada como referencia a las últimas versiones publicadas como una EN con el mismo número.

[1] Directiva 1999/5/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1999 sobre equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación y reconocimiento mutuo de su conformidad (Directiva RTTE).

[2] Directiva del Consejo 89/336/CEE de 3 de mayo de 1989 sobre la aproximación de las legislaciones de los

Estados Miembros relativas a la compatibilidad electromagnética (Directiva CEM).

- [3] Directiva del Consejo 73/23/CEE de 19 de febrero de 1973 relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión (Directiva LV).
- [4] ETSI EN 300 390-1 (V0.1): “Equipo radioeléctrico del servicio móvil terrestre destinado para la transmisión de datos (y de voz) y que usa una antena incorporada; Características técnicas y condiciones de prueba”.
- [5] Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de junio de 1998 por la que se establece un procedimiento de información en materia de normas técnicas y reglamentaciones.