

RECOMENDACIÓN UIT-R F.1762

Características de aplicaciones mejoradas para sistemas de radiocomunicaciones en ondas decamétricas

(Cuestión UIT-R 158/9)

(2006)

Cometido

Esta Recomendación describe las características técnicas de aplicaciones para sistemas de radiocomunicaciones en ondas decamétricas mejorados, destinados a proporcionar aplicaciones de transmisión de datos mejoradas.

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que algunos sistemas en ondas decamétricas pueden utilizarse para proporcionar aplicaciones mejoradas de mensajería electrónica (Correo-e) e internet, y que la transferencia de ficheros de gran tamaño facilita una vía de comunicaciones a internet para el intercambio de datos;
- b) que debe tomarse en consideración la creciente utilización del espectro en las bandas de ondas decamétricas para aplicaciones mejoradas tales como los sistemas de mensajería electrónica, con y sin documentos adjuntos;
- c) que la utilización de sistemas en ondas decamétricas no está normalizada y dichos sistemas pueden tener distintas características técnicas y operacionales;
- d) que la interoperabilidad de los equipos con los sistemas de mensajería electrónica y con otras aplicaciones mejoradas de los sistemas en ondas decamétricas es un tema que reviste gran importancia,

observando

- a) que los sistemas en ondas decamétricas pueden proporcionar protección pública de rutina y de emergencia, y utilizarse en las operaciones de socorro en caso de catástrofe;
- b) que en el Informe UIT-R F.2062 figura información adicional sobre sistemas en ondas decamétricas capaces de proporcionar aplicaciones mejoradas,

recomienda

- 1** que las características técnicas de los sistemas en ondas decamétricas que proporcionan aplicaciones mejoradas, incluida la mensajería electrónica y otras capacidades de internet, que se describen en el Anexo 1, se consideren representativas de los sistemas que funcionan en las bandas de ondas decamétricas entre 2 y 30 MHz.

Anexo 1

Características de los sistemas radioeléctricos en ondas decamétricas que proporcionan aplicaciones mejoradas

1 Introducción

Las tres aplicaciones digitales típicas en los sistemas mejorados en ondas decamétricas son las siguientes:

- a) mensajería, más conocida como Correo-e,
- b) aplicaciones de internet interactivas y
- c) transferencia de ficheros.

En caso de colapso o sobrecarga en el funcionamiento de telecomunicaciones habituales debidos a catástrofes naturales (por ejemplo, terremotos) o a otras situaciones de emergencia, las aplicaciones para los sistemas mejorados en la banda de ondas decamétricas que utilizan estaciones fijas, transportables y móviles proporcionan una capacidad de enlaces de emergencia en la primera fase de la alarma o durante la coordinación de las operaciones de socorro.

2 Características técnicas

En el Cuadro 1 se exponen las características técnicas de los sistemas típicos en la banda de ondas decamétricas capaces de proporcionar aplicaciones mejoradas. Dichas características bastan para calcular en términos generales el grado de compatibilidad entre estos sistemas mencionados y los sistemas que funcionan en otros servicios.

En el Cuadro, las relaciones de protección se especifican como la relación entre las potencias *medias* de las señales deseada y no deseada (PY), a diferencia de lo que aparece en la Recomendación UIT-R F.240, donde las relaciones se expresan como potencias en la cresta de la envolvente (PX). La conversión de PX a PY depende de la forma de onda en las señales tanto deseadas como no deseadas. Los factores de conversión figuran en la Recomendación UIT-R SM.326.

CUADRO 1

Ejemplo de características de RF de sistemas en ondas decamétricas

Parámetro	Sistema		
	Onda de superficie	Onda ionosférica (oblicua)	NVIS casi vertical
Modo de funcionamiento	Onda de superficie	Onda ionosférica (oblicua)	NVIS casi vertical
Banda de frecuencias (MHz)	2-10	3-30	2-10
Anchura de banda y tipo de emisión necesarios (kHz)	3	3	3
Potencia del transmisor (PX) (dBW)	10-30	0-26	10-26
Pérdidas en la línea de alimentación (dB)	3	3	3
Ganancia de antena (dBi)	6	3	0
Máxima p.i.r.e. (dBW)	33	26	23
Polarización de la antena	Vertical/horizontal	Vertical	Horizontal
Anchura de banda en FI del receptor (kHz)	3	3	3
Anchura de banda de RF del receptor (kHz)	3	3	3
Factor de ruido del receptor (dB)	16	16	16
Relación de protección (PY) (dB)	21	28	10
Relación señal/ruido (Recomendación UIT-R F.339)	21	28	10