

RECOMENDACIÓN UIT-R M.1176*

**PARÁMETROS TÉCNICOS DE LOS DISPOSITIVOS DE MEJORA
DE LOS BLANCOS RADAR**

(Cuestión UIT-R 28/8)

(1995)

Resumen

Las pruebas efectuadas con dispositivos de mejora de blancos radar indican que el eco de la señal de radar producido por boyas de navegación y pequeñas embarcaciones puede mejorar considerablemente gracias a la utilización de tales dispositivos.

Esta Recomendación indica los parámetros técnicos de los dispositivos de mejora de blancos radar que funcionan en las bandas de frecuencias 2 900-3 100 MHz y/o 9 320 (9 300 a partir del 1º de enero del 2001)-9 500 MHz.

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que los radares de barco utilizados en el servicio de radionavegación marítima funcionan en las bandas de 2 900-3 100 MHz y 9 320 (9 300 a partir del 1º de enero de 2001)-9 500 MHz;
- b) que un transpondedor puede mejorar los ecos de radar, pero que esta mejora no debe sobrepasar en un grado significativo la que se lograría mediante medios pasivos (Resolución A.615(15) de la Organización Marítima Internacional (OMI));
- c) que los ecos de radar producidos por objetos tales como boyas de navegación y embarcaciones pequeñas pueden mejorar considerablemente mediante la utilización de un dispositivo de mejora de blancos activo, que consiste en un amplificador de radiofrecuencia de banda ancha y antenas receptora y transmisora,

recomienda

- 1** que los parámetros técnicos de los dispositivos de mejora de blancos radar para uso en boyas de navegación y embarcaciones pequeñas sean conformes con el Anexo 1.

* Esta Recomendación debe señalarse a la atención de la Organización Marítima Internacional (OMI) y de la Asociación Internacional de Señalización Marítima (IALA).

ANEXO 1

**Parámetros técnicos de un dispositivo de mejora de blancos radar
para uso en boyas de navegación y embarcaciones pequeñas**

Elemento	Parámetros	Especificaciones
1. Antenas (de recepción y transmisión)	Polarización	En la banda de 3 GHz, adecuada para la respuesta de radares que utilizan polarización horizontal y de radares que utilizan polarización vertical y/o en la banda de 9 GHz, adecuada para la respuesta de radares que utilizan polarización horizontal
	Abertura angular del haz	360° horizontal dentro de ± 3 dB $\pm 15^\circ$ vertical a ± 3 dB
2. Amplificador	Anchura de banda dentro de la banda de frecuencias	2 900 a 3 100 MHz y/o 9 300 a 9 500 MHz (9 300-9 320 MHz a partir del 1° de enero de 2001)
	Amplificación	Como mínimo 50 dB, incluida la ganancia de antena
	Forma de onda de salida	La salida sólo será una versión amplificada del impulso recibido sin ninguna forma de tratamiento, excepto la limitación El retardo y el estiramiento del impulso de salida no sobrepasarán el 10% de la longitud del impulso recibido, o 10 ns, tomándose el valor que sea mayor
	p.i.r.e. en el nivel límite	No superior a 10 W