

**ANEXO 10**

**RESOLUCIÓN MSC.148(77)  
(adoptada el 3 de junio de 2003)**

**ADOPCIÓN DE LAS NORMAS DE FUNCIONAMIENTO REVISADAS DEL EQUIPO  
TELEGRÁFICO DE IMPRESIÓN DIRECTA DE BANDA ESTRECHA PARA LA  
RECEPCIÓN DE RADIAVISOS NÁUTICOS Y METEOROLÓGICOS Y DE  
INFORMACIÓN URGENTE DIRIGIDA A LOS BUQUES (NAVTEX)**

EL COMITÉ DE SEGURIDAD MARÍTIMA,

RECORDANDO el artículo 28 b) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones del Comité,

RECORDANDO ASIMISMO la resolución A.886(21), mediante la cual la Asamblea decidió que el Comité de Seguridad Marítima se encargue de adoptar y enmendar las normas de funcionamiento del equipo radioeléctrico y náutico en nombre de la Organización,

TOMANDO NOTA de que en la regla IV/7.1.4 del Convenio SOLAS se prescribe que todo buque irá provisto de un receptor que pueda recibir transmisiones del servicio NAVTEX internacional por telegrafía de impresión directa de banda estrecha (IDBE) para la difusión de avisos náuticos y meteorológicos a los buques,

TOMANDO NOTA TAMBIÉN del éxito con el que el Servicio internacional NAVTEX difunde información sobre seguridad marítima (ISM),

TOMANDO NOTA ASIMISMO de la mejora de las prestaciones de almacenamiento, procesamiento y visualización que ofrecen los últimos adelantos técnicos,

CONSIDERANDO que el incremento del volumen de información difundida a los buques se verá limitado por la capacidad del servicio NAVTEX internacional y por la creciente importancia de los servicios NAVTEX nacionales,

HABIENDO EXAMINADO las recomendaciones sobre la revisión de la resolución A.525(13) formuladas por el Subcomité de Radiocomunicaciones y de Búsqueda y Salvamento en su 7º periodo de sesiones,

1. ADOPTA la Recomendación revisada sobre las normas de funcionamiento del equipo telegráfico de impresión directa de banda estrecha para la recepción de radiavisos náuticos y meteorológicos y de información urgente dirigida a los buques (NAVTEX), que figura en el anexo de la presente resolución;

2. RECOMIENDA a los Gobiernos que se aseguren de que el equipo receptor de NAVTEX:
  - a) que se instale el 1 de julio de 2005 o posteriormente, cumple normas de funcionamiento no inferiores a las especificadas en el anexo de la presente resolución;
  - b) que se instale antes del 1 de julio de 2005 se ajusta a normas de funcionamiento no inferiores a las especificadas en el anexo de la resolución A.525(13).

## ANEXO

### RECOMENDACIÓN REVISADA SOBRE LAS NORMAS DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO TELEGRÁFICO DE IMPRESIÓN DIRECTA DE BANDA ESTRECHA PARA LA RECEPCIÓN DE RADIAVISOS NÁUTICOS Y METEOROLÓGICOS Y DE INFORMACIÓN URGENTE DIRIGIDA A LOS BUQUES (NAVTEX)

## 1 INTRODUCCIÓN

1.1 El equipo, además de cumplir las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, las disposiciones de la recomendación M.540 del UIT-R aplicables al equipo de a bordo y las prescripciones generales que figuran en la resolución A.694(17), se debe ajustar a las siguientes normas de funcionamiento.

## 2 GENERALIDADES

2.1 El equipo debe comprender receptores radioeléctricos, un procesador de señales y:

ya sea

- .1 un dispositivo de impresión integrado; o
- .2 un dispositivo de visualización especializado<sup>1</sup>, un terminal de salida de la impresora y una memoria estable para almacenar los mensajes; o
- .3 una conexión a una pantalla integrada de navegación y una memoria estable para almacenar los mensajes.

## 3 MANDOS E INDICADORES

3.1 Los pormenores de las zonas de cobertura y de las categorías de mensajes cuya recepción y/o visualización hayan sido excluidas por el operador deben estar fácilmente disponibles.

## 4 RECEPTORES

4.1 El equipo debe constar de un receptor que funcionará en la frecuencia prescrita en el Reglamento de Radiocomunicaciones para el sistema NAVTEX internacional. El equipo debe constar de un segundo receptor capaz de funcionar al mismo tiempo que el primero en, como mínimo, otras dos frecuencias reconocidas para la transmisión de información NAVTEX. El primer receptor debe tener prioridad en la visualización o impresión de la información recibida. La impresión o visualización de los mensajes de un receptor no debe impedir que el otro receptor reciba mensajes.

---

<sup>1</sup> Cuando no haya impresora, el dispositivo de visualización especializado se debe situar en el puesto habitual de gobierno del buque.

4.2 La sensibilidad del receptor debe ser tal que, dada una fuente que tenga una f.e.m. de  $2\mu\text{V}$  en serie con una impedancia no reactiva de  $50\ \Omega$ , la tasa de errores de caracteres sea inferior al 4%.

## **5 DISPOSITIVO DE VISUALIZACIÓN E IMPRESORA**

5.1 El dispositivo de visualización y/o la impresora deben poder presentar 32 caracteres por línea como mínimo.

5.2 Si se utiliza un dispositivo de visualización especializado, se deben cumplir las siguientes prescripciones:

- .1 una indicación de los nuevos mensajes recibidos y no suprimidos debe aparecer inmediatamente hasta que se acuse recibo o hasta pasadas 24 horas desde su recepción; y
- .2 los nuevos mensajes recibidos y no suprimidos también deben aparecer.

5.3 El dispositivo de visualización debe poder presentar al menos 16 líneas de texto de los mensajes.

5.4 El proyecto y el tamaño del dispositivo de visualización deben ser tales que los observadores podrán leer fácilmente la información presentada en todas las condiciones de trabajo y ángulos de visión.

5.5 Si el cambio de renglón automático entraña la división de una palabra, esto se debe indicar en el texto impreso/presentado visualmente.

5.6 Cuando se presenten los mensajes recibidos en un dispositivo de visualización, el final del mensaje debe indicarse claramente ya sea procediendo automáticamente a un cambio de línea después del mensaje o mediante otra forma de delineación. La impresora o la salida de impresora debe insertar automáticamente cambios de línea después de terminar la impresión del mensaje recibido.

5.7 El equipo debe indicar con un asterisco si se ha recibido un carácter corrupto.

5.8 Cuando la impresora no está integrada, se debe poder elegir que se envíen a una impresora los siguientes datos:

- .1 todos los mensajes tal y como se reciban;
- .2 todos los mensajes almacenados en la memoria para mensajes;
- .3 todos los mensajes recibidos en frecuencias específicas, desde lugares concretos o que tengan indicadores específicos de mensajes;
- .4 todos los mensajes presentados visualmente en un momento dado; y
- .5 mensajes seleccionados por separado de entre los que aparecen en pantalla.

## **6 ALMACENAMIENTO**

### **6.1 Memoria estable de almacenamiento de mensajes**

6.1.1 Por cada receptor instalado se deben poder grabar como mínimo 200 mensajes de una longitud media de 500 caracteres (imprimibles y no imprimibles) en una memoria estable. El usuario no debe poder borrar mensajes de la memoria. Cuando la memoria esté llena, los mensajes antiguos deben ser eliminados por mensajes nuevos.

6.1.2 El usuario debe poder marcar mensajes concretos para retenerlos permanentemente. Tales mensajes podrán ocupar hasta el 25% de la memoria disponible y no serán eliminados por mensajes nuevos. El usuario debe poder suprimir las marcas de los mensajes que ya no necesite y éstos se eliminarán según el procedimiento normal.

### **6.2 Identificaciones de mensaje**

6.2.1 El equipo debe poder almacenar por memoria interior al menos 200 identificaciones de mensaje por cada receptor disponible.

6.2.2 Transcurridas entre 60 y 72 horas, la identificación del mensaje se debe borrar automáticamente de la memoria. Si el número de identificaciones de mensaje recibidas excede de la capacidad de almacenamiento, se debe borrar la identificación del mensaje más antigua.

6.2.3 Únicamente se deben almacenar las identificaciones de mensajes que se hayan recibido satisfactoriamente; se recibe satisfactoriamente un mensaje si la tasa de errores de caracteres es inferior al 4%.

### **6.3 Memorias de control programables**

6.3.1 La información relativa a los caracteres indicadores de localización (B1)<sup>2</sup> y de mensaje (B2)<sup>2</sup> en las memorias programables no se debe borrar si se producen interrupciones de menos de 6 horas en el suministro de energía.

## **7 ALARMAS**

7.1 La recepción de información de búsqueda y salvamento (B2 = D) debe dar la alarma en el puesto habitual de gobierno del buque. Sólo debe ser posible reponer el alarma manualmente.

## **8 MEDIOS DE PRUEBA**

8.1 El equipo debe estar provisto de medios que sirvan para comprobar el buen funcionamiento del receptor radioeléctrico, el dispositivo de visualización/impresora y la memoria estable de almacenamiento de mensajes.

---

<sup>2</sup> Véase la recomendación M.540-2 del UIT-R.

## **9 INTERFAZ**

9.1 El equipo debe constar de como mínimo una interfaz para la transferencia de datos recibidos a otro equipo de navegación o de comunicación.

9.2 Toda interfaz prevista para la comunicación con otro tipo de equipo de navegación o de comunicación debe cumplir las normas internacionales pertinentes<sup>3</sup>.

9.3 Si no se dispone de impresora integrada, el equipo debe constar de una interfaz normalizada con la impresora.

\*\*\*

---

<sup>3</sup> Véase la publicación 61162 de la CEI.