

Resolución A.805(19)

*aprobada el 23 de noviembre de 1995
(Punto 10 del orden del día)*

NORMAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS RADIOBALIZAS DE LOCALIZACIÓN DE SINIESTROS DE ONDAS MÉTRICAS AUTOZAFABLES

LA ASAMBLEA,

RECORDANDO el artículo 15 j) del Convenio constitutivo de la Organización Marítima Internacional, artículo que trata de las funciones de la Asamblea por lo que respecta a las reglas y directrices relativas a la seguridad marítima,

RECORDANDO TAMBIÉN que en las reglas IV/8.3 y 14.1 de las enmiendas de 1988 al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), 1974, relativas a las radiocomunicaciones para el Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM), se permite que los buques que efectúan exclusivamente viajes en la zona marítima A1 lleven radiobalizas de localización de siniestros (RLS) de ondas métricas autozafables y que dichas RLS se ajusten a normas de funcionamiento apropiadas no inferiores a las aprobadas por la Organización,

RECONOCIENDO la necesidad de elaborar normas de funcionamiento para las RLS de ondas métricas autozafables que se vayan a utilizar en el SMSSM, a fin de garantizar la fiabilidad funcional de dicho equipo y evitar, en la medida de lo posible, toda interacción perjudicial entre éste y otros equipos de comunicaciones o náuticos que haya a bordo del buque,

HABIENDO EXAMINADO la recomendación formulada por el Comité de Seguridad Marítima en su 65º periodo de sesiones,

1. APRUEBA la Recomendación sobre normas de funcionamiento de las radiobalizas de localización de siniestros de ondas métricas autozafables, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;
2. RECOMIENDA a los gobiernos que se cercioren de que las RLS de ondas métricas, que vayan a formar parte del SMSSM:
 - a) si se instalan el 23 de noviembre de 1996 o posteriormente, se ajustan a normas de funcionamiento no inferiores a las especificadas en el anexo de la presente resolución; y
 - b) si se instalan antes del 23 de noviembre de 1996, se ajustan a normas de funcionamiento no inferiores a las especificadas en el anexo de la resolución A.612(15);
3. PIDE al Comité de Seguridad Marítima que mantenga las presentes normas de funcionamiento sometidas a examen y apruebe enmiendas al respecto, según sea necesario.

RECOMENDACIÓN SOBRE NORMAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS RADIOBALIZAS DE LOCALIZACIÓN DE SINIESTROS DE ONDAS MÉTRICAS AUTOZAFABLES

Parte A Generalidades

1 INTRODUCCIÓN

La radiobaliza de localización de siniestros (RLS) de ondas métricas, además de satisfacer las prescripciones del Reglamento de Radiocomunicaciones, las recomendaciones pertinentes del UIT-R y las prescripciones generales que figuran en la resolución A.694(17), se ajustará a las siguientes normas de funcionamiento.

2 GENERALIDADES

2.1 La RLS de ondas métricas podrá transmitir un alerta de socorro y suministrar una señal de localización por medio de un respondedor de radar de 9 GHz. Estas dos funciones pueden ser realizadas por una unidad integral. El respondedor de radar (RESAR) se ajustará a la Recomendación sobre normas de funcionamiento de los respondedores de radar para embarcaciones de supervivencia destinados a las operaciones de búsqueda y salvamento (resolución A.802(19)) e indicará la situación de una unidad en peligro en las pantallas radáricas de las unidades de auxilio mediante una serie de puntos equiespaciados, según se especifica en la resolución A.530(13).

2.2 La RLS será de tipo autozafable. El equipo y los medios de soporte y suelta serán fiables, aun en condiciones extremadamente desfavorables.

2.3 La RLS de ondas métricas:

- .1 podrá ser activada fácilmente por personal no cualificado;
- .2 dispondrá de medios adecuados que impidan su activación involuntaria;
- .3 estará proyectada de modo que las partes eléctricas sean estancas a una profundidad de 10 m durante 5 min por lo menos. Se tendrá en cuenta que la variación de temperatura cuando la RLS pasa de su posición en el soporte al estado de inmersión puede ser de 45°C. Los efectos perjudiciales del medio marino, la condensación y la infiltración de agua no deberán afectar al funcionamiento de la baliza;
- .4 se activará automáticamente una vez que se haya zafado y quede flotando;
- .5 se podrá activar y desactivar manualmente;
- .6 dispondrá de medios para indicar que está emitiendo señales;
- .7 podrá flotar adrizada en aguas tranquilas y tendrá estabilidad positiva con suficiente flotabilidad (preferiblemente superior a 20 N) en todos los estados de la mar;
- .8 podrá caer al agua desde una altura de 20 m sin sufrir daños;
- .9 podrá someterse a prueba a bordo, sin que emita la señal de alerta, para determinar que está en condiciones de funcionar debidamente;
- .10 será de color amarillo/naranja muy visible y llevará material retrorreflectante;
- .11 llevará una rabiza cautiva flotante apropiada para servir de atadura que trabaje por largo, y que esté dispuesta de modo que no pueda quedar atrapada en la estructura del buque al zafarse y quedar flotando;

- .12 irá provista de una luz de bajo ciclo de trabajo (0,75 cd), que funcione durante los periodos de oscuridad, para indicar la posición de la baliza a los supervivientes y a las unidades de salvamento que se encuentren en sus proximidades;
- .13 no sufrirá excesivamente los efectos del agua de mar ni de los hidrocarburos; y
- .14 será resistente al deterioro que pueda ocasionar la exposición prolongada a los rayos del sol.

2.4 Las pilas tendrán capacidad suficiente para mantener en funcionamiento la RLS de ondas métricas durante un periodo de 48 horas como mínimo.

2.5 La RLS de ondas métricas estará proyectada de modo que pueda funcionar en cualquiera de las condiciones ambientales siguientes:

- .1 temperaturas ambiente comprendidas entre -20°C y +55°C;
- .2 engelamiento;
- .3 velocidades relativas del viento de hasta 100 nudos; y
- .4 después de haber estado estibada a temperaturas comprendidas entre -30°C y +65°C.

2.6 La RLS de ondas métricas instalada:

- .1 tendrá medios de activación manual directa; también se podrán proveer medios para activarla a distancia desde el puente de navegación, mientras está instalada en el soporte de suelta automática;
- .2 podrá funcionar debidamente mientras está en su soporte a bordo, sin ser afectada por las sacudidas, vibraciones y demás condiciones ambientales que normalmente se dan en la cubierta de los buques de navegación marítima; y
- .3 estará proyectada para zafarse y ponerse flote antes de llegar a una profundidad de 4 m con cualquier ángulo de escora o asiento.

3 ETIQUETADO

Además de las indicaciones especificadas en la resolución A.694(17) sobre prescripciones generales, el equipo llevará claramente indicadas en su exterior:

- .1 breves instrucciones de manejo; y
- .2 la fecha de caducidad de la pila primaria utilizada.

Parte B

Señal de alerta por LSD

- 1 La señal de alerta de socorro de ondas métricas que emite la RLS utilizando el sistema de LSD se transmitirá en la frecuencia de 156,525 MHz utilizando la clase de emisión G2B.
- 2 La tolerancia de frecuencia no será superior a 10 millonésimas.
- 3 La anchura de banda necesaria será inferior a 16 kHz.
- 4 La potencia de salida será por lo menos de 100 mW.
- 5 La emisión estará polarizada verticalmente en el origen.

6 MODULACIÓN

- 6.1 Se utilizará la modulación de frecuencia con una característica de preacentuación de 6 dB/octava (modulación de fase) para la subportadora moduladora.
- 6.2 Se utilizará una subportadora de 1 700 Hz con un desplazamiento de frecuencia comprendido entre 1 300 Hz y 2 100 Hz.
- 6.3 La tolerancia de frecuencia para los tonos de 1 300 Hz y 2 100 Hz no excederá $2,0 \pm 10 \%$.
- 6.4 La velocidad de modulación será de 1 200 baudios.
- 6.5 El índice de modulación será $2,0 \pm 10\%$.

7 FORMATO DEL MENSAJE DE LSD Y SECUENCIA DE LA TRANSMISIÓN

- 7.1 Las características técnicas del mensaje de LSD se ajustarán a la secuencia para "llamada de socorro" especificada en la recomendación UIT-R M.493.
- 7.2 La indicación de la "naturaleza del peligro" será "emisión de la RLS".
- 7.3 No es necesario incluir la información sobre "coordenadas del lugar de socorro" y "hora". En este caso, se incluirá el dígito 9 repetido 10 veces y el dígito 8 repetido 4 veces, según se especifica en la recomendación UIT-R M.493.
- 7.4 La indicación "tipo de comunicación subsiguiente" será "ninguna información" (signo # 126), que indica que no habrá comunicaciones subsiguientes.
- 7.5 Las señales de alerta se transmitirán en ráfagas. La (N + 1)ésima ráfaga de la transmisión, que consiste en cinco secuencias consecutivas de LSD, se efectuará con un intervalo de T_n después de la (N)ésima ráfaga, según se indica en la figura 1,

donde: $T_n = (240 + 10N) \text{ s } \pm 5\%$ y $N = 1, 2, 3, \dots$

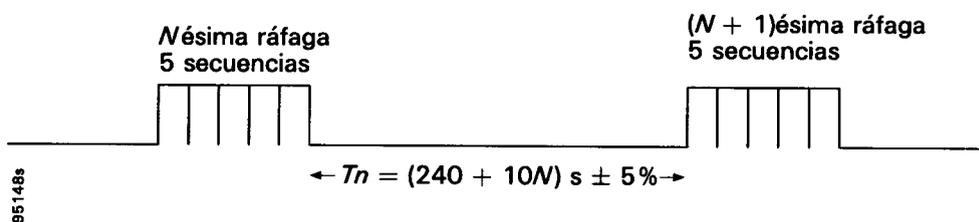


Figura 1