

## **Resolución A.855(20)**

*aprobada el 27 de noviembre de 1997  
(Punto 9 del orden del día)*

### **NORMAS APLICABLES A LAS INSTALACIONES DE A BORDO PARA HELICÓPTEROS**

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,

TOMANDO NOTA de que el Comité de Seguridad Marítima aprobó el 5 de diciembre de 1996 mediante la resolución MSC.57(67) enmiendas al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (SOLAS), 1974, entre las que figuran enmiendas a la regla II-2/18.8 en relación con las instalaciones para helicópteros,

HABIENDO EXAMINADO la recomendación hecha por el Comité de Seguridad Marítima en su 68° periodo de sesiones,

1. APRUEBA las Normas aplicables a las instalaciones de a bordo para helicópteros, cuyo texto figura en el anexo de la presente resolución;
2. INVITA a los gobiernos a que apliquen dichas normas cuando implanten las prescripciones de la regla II-2/18.8 del Convenio SOLAS.

Anexo

### **NORMAS APLICABLES A LAS INSTALACIONES DE A BORDO PARA HELICÓPTEROS**

#### **1 Definiciones**

A los efectos de las presentes reglas:

**1.1** Por *helicubierta* se entiende una zona de anaveaje para helicópteros construida especialmente en un buque, que contiene todas las estructuras, el equipo de lucha contra incendios y otros equipos necesarios para que las operaciones de los helicópteros puedan efectuarse sin riesgos.

**1.2** Por *instalación para helicópteros* se entiende la helicubierta, incluidas las instalaciones de reabastecimiento de combustible y los hangares.

#### **2 Estructura**

**2.1** En general, las helicubiertas deberán ser de acero o de otro material equivalente. Si la helicubierta constituye el techo de una caseta o superestructura de cubierta, deberá estar aislada mediante una división de clase A-60.

**2.2** Si la Administración autoriza una construcción de aluminio o de otro metal de bajo punto de fusión que no sea equivalente al acero, se deberán cumplir las disposiciones siguientes:

- .1 si la plataforma está construida en voladizo sobre el costado del buque, cuando se haya producido un incendio en el buque o en la plataforma, ésta se deberá someter a un análisis estructural para determinar si está en condiciones de seguir siendo utilizada; y
- .2 si la plataforma está situada por encima de la caseta de cubierta o de una estructura análoga, se deberán satisfacer las condiciones siguientes:
  - .2.1 en el techo de la caseta y en los mamparos situados debajo de la plataforma no deberá haber ninguna abertura;
  - .2.2 todas las ventanas situadas debajo de la plataforma deberán tener persianas de acero; y
  - .2.3 cuando se haya producido un incendio en la plataforma o en sus inmediaciones, ésta se deberá someter a un análisis estructural para determinar si está en condiciones de seguir siendo utilizada.

**2.3** La helicubierta deberá estar provista de un medio de evacuación principal y de otro de emergencia, así como de medios de acceso para el personal de lucha contra incendios y de salvamento; dichos medios deberán hallarse tan separados entre sí como sea posible y estar situados preferentemente en lados opuestos de la helicubierta.

### **3 Dispositivos de lucha contra incendios**

**3.1** En las inmediaciones de la helicubierta se deberán proveer y almacenar los dispositivos de lucha contra incendios siguientes cerca de los medios de acceso a la misma:

- .1 dos extintores como mínimo de polvo seco con una capacidad total no inferior a 45 kg;
- .2 extintores de anhídrido carbónico con una capacidad total no inferior a 18 kg o equivalente;
- .3 un sistema adecuado de extinción a base de espuma, constituido por cañones o ramales de tuberías capaces de suministrar espuma a todas las partes de la helicubierta en cualquier condición meteorológica en que puedan operar los helicópteros. El sistema deberá ser capaz de proporcionar durante 5 minutos como mínimo el caudal de descarga indicado en el cuadro siguiente.

<b>Categoría</b>	<b>Longitud total del helicóptero</b>	<b>Caudal de descarga de la solución de espuma (l/min)</b>
H1	hasta 15 m exclusive	250
H2	de 15 m hasta 24 m exclusive	500
H3	de 24 m hasta 35 m exclusive	800

El agente principal deberá satisfacer las normas de calidad del *Manual de servicios de aeropuertos* de la Organización de Aviación Civil Internacional, *Parte 1 (Salvamento y extinción de incendios)*, capítulo 8 (Características de los agentes extintores), párrafo 8.1.5 (Especificaciones de la espuma), tabla 8-1 (Eficacia de nivel 'B') y se podrá utilizar con agua salada;

- .4 dos lanzas como mínimo de doble efecto (chorro/aspersión) de un tipo aprobado y suficientes mangueras para alcanzar cualquier parte de la helicubierta;
- .5 además de los prescritos en la regla II-2/17 del Convenio SOLAS 74, en su forma enmendada, dos equipos de bombero; y
- .6 el equipo siguiente como mínimo, almacenado de manera que pueda utilizarse de inmediato y esté protegido contra los elementos:
  - llave inglesa;
  - manta (pirorresistente);
  - cortapernos de 60 cm;

- gancho, estrobo o gancho de salvamento;
- sierra resistente para metales con seis hojas de repuesto;
- escala;
- cabo salvavidas de 5 mm de diámetro y 15 m de largo;
- alicates de corte lateral;
- juego de destornilladores variados; y
- cuchillo con funda y correa.

**3.2** Las instalaciones de drenaje de las helicubiertas deberán ser de acero, descargar directamente al mar, ser independientes de cualquier otro sistema y estar proyectadas de manera que los líquidos drenados no caigan en ninguna parte del buque.

#### **4 Instalaciones para el reabastecimiento de los helicópteros y hangares (cuando las haya)**

**4.1** Se deberá habilitar una zona especialmente designada para el almacenamiento de tanques de combustible que esté:

- .1 tan lejos como sea posible de los espacios de alojamiento, las vías de evacuación y los puestos de embarco; y
- .2 aislada de las zonas que contengan una fuente de ignición de vapores.

**4.2** La zona de almacenamiento de combustible deberá disponer de medios que permitan recoger el combustible derramado y drenarlo a un lugar seguro.

**4.3** Los tanques y el equipo conexo deberán estar protegidos contra los daños físicos y los incendios que se puedan declarar en un espacio o zona adyacente.

**4.4** Si se utilizan tanques portátiles de almacenamiento de combustible, se deberá prestar especial atención a lo siguiente:

- .1 el tipo de tanque, teniendo en cuenta el fin al que esté destinado;
- .2 los dispositivos de montaje y sujeción;
- .3 la puesta a masa; y
- .4 los procedimientos de inspección.

**4.5** Las bombas de combustible de los tanques de almacenamiento deberán estar provistas de medios que permitan desactivarlas por telemando desde un lugar seguro en caso de incendio. Cuando se haya instalado un sistema de combustible de alimentación por gravedad, deberá contener medios de cierre equivalentes para aislar la fuente de combustible.

**4.6** El equipo de bombeo de combustible únicamente deberá estar conectado a un solo tanque. Las tuberías que haya entre dicho equipo y el tanque deberán ser de acero o de un material equivalente, tan cortas como sea posible y estar protegidas contra daños.

**4.7** Las unidades eléctricas de bombeo de combustible y el equipo de control conexo deberán ser de un tipo adecuado al lugar en que se encuentren y a los posibles riesgos que éste entrañe.

**4.8** Las unidades de bombeo de combustible deberán contener un dispositivo que impida que se produzca una sobrepresión en las mangueras de suministro o llenado.

**4.9** Se deberá conectar a tierra todo el equipo utilizado en las operaciones de reabastecimiento de combustible.

**4.10** En los lugares apropiados se deberán colocar letreros que digan "PROHIBIDO FUMAR".

**4.11** Los hangares y las instalaciones de reabastecimiento de combustible y de mantenimiento se deberán considerar como espacios de máquinas de categoría “A” por lo que respecta a las prescripciones sobre protección estructural contra incendios y sistemas fijos de detección y extinción de incendios.

**4.12** Los hangares cerrados o los espacios cerrados que contengan instalaciones de reabastecimiento de combustible deberán estar provistos de medios mecánicos de ventilación conforme a lo prescrito para los espacios cerrados de carga rodada de los buques de carga (regla II-2/53.2.3 del Convenio SOLAS 1974). Los ventiladores deberán ser de un tipo que no produzca chispas.

**4.13** El equipo eléctrico y el cableado de los hangares cerrados o de los espacios cerrados que contengan instalaciones de reabastecimiento de combustible deberán cumplir lo dispuesto en la regla II-2/53.2.4 del Convenio SOLAS 1974.

## **5 Operaciones esporádicas y de emergencia de los helicópteros**

Cuando los helicópteros anaveen o efectúen operaciones de izada de manera esporádica o en caso de emergencia sobre buques que carezcan de helicubierta, se podrá utilizar el equipo de lucha contra incendios instalado de conformidad con lo dispuesto en el capítulo II-2 del Convenio SOLAS 1974. Dicho equipo deberá estar listo para ser utilizado en las inmediaciones de la zona de anaveaje o de izada durante las operaciones con helicóptero.

## **6 Manual de operaciones y servicio de lucha contra incendios**

**6.1** En cada instalación para helicópteros deberá haber un manual de instrucciones que contenga una descripción y una lista de comprobación de las precauciones, los procedimientos y las prescripciones de seguridad relativas al equipo. Este manual podrá formar parte integrante de los procedimientos de emergencia del buque.

**6.2** Los procedimientos y las precauciones que se han de adoptar durante las operaciones de reabastecimiento de combustible deberán ajustarse a unas prácticas de seguridad reconocidas y estar indicados en el manual de instrucciones.

**6.3** El personal de lucha contra incendios, que incluirá por lo menos dos personas que hayan recibido formación en tareas de salvamento y sobre las operaciones y el equipo de lucha contra incendios, deberá estar disponible inmediatamente y en todo momento cuando se efectúen operaciones con helicóptero.

**6.4** El personal de lucha contra incendios deberá estar siempre presente cuando se realicen operaciones de reabastecimiento de combustible. Dicho personal no deberá intervenir en estas actividades.

**6.5** Periódicamente se deberá impartir formación a bordo para actualizar los conocimientos, facilitándose suministros adicionales de agente extintor de incendios para la formación y las pruebas del equipo.