



CỤC ĐĂNG KIỂM VIỆT NAM
VIETNAM REGISTER

ĐỊA CHỈ: 18 PHẠM HÙNG, HÀ NỘI
ADDRESS: 18 PHAM HUNG ROAD, HA NOI
ĐIỆN THOẠI/ TEL: +84 24 37684701
FAX: +84 24 37684779
EMAIL: vr-id@vr.org.vn
WEB SITE: www.vr.org.vn

THÔNG BÁO KỸ THUẬT TÀU BIỂN
TECHNICAL INFORMATION ON SEA-GOING SHIPS

Ngày 12 tháng 06 năm 2019

Số thông báo: 013TI/19TB

Nội dung: Văn bản số 2178/ĐKVN-TB ngày 11/06/2019 của Cục Đăng kiểm Việt Nam về việc thực hiện Nghị quyết MSC.402(96) và MSC.404(96) về bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa xồng cứu sinh và xồng cấp cứu, thiết bị hạ và cơ cấu nhả.

- Kính gửi:
- Các chủ tàu biển/công ty quản lý tàu biển;
 - Các cơ sở bảo dưỡng và thử xồng cứu sinh, xồng cấp cứu và thiết bị nâng hạ liên quan của tàu biển;
 - Các chi cục đăng kiểm tàu biển.

Chúng tôi xin gửi các Quý Đơn vị Văn bản số 2178/ĐKVN-TB ngày 11/06/2019 của Cục Đăng kiểm Việt Nam về việc thực hiện Nghị quyết MSC.402(96) và MSC.404(96) về bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa xồng cứu sinh và xồng cấp cứu, thiết bị hạ và cơ cấu nhả.

Thông báo kỹ thuật tàu biển này được nêu trong mục: *Thông báo/ Thông báo kỹ thuật tàu biển* của Cổng thông tin điện tử Cục Đăng kiểm Việt Nam: <http://www.vr.org.vn>.

Nếu Quý Đơn vị cần thêm thông tin, đề nghị liên hệ:

Cục Đăng kiểm Việt Nam

Phòng Tàu biển

Địa chỉ: 18 Phạm Hùng, Phường Mỹ Đình 2, Quận Nam Từ Liêm, Hà Nội

Điện thoại: +84 24 37684701 (số máy lẻ: 521)

Fax: +84 24 37684722

Thư điện tử: taubien@vr.org.vn; bangph@vr.org.vn

Xin gửi đến các Quý Đơn vị lời chào trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Phòng QP, TB, CN, HTQT;
- Trung tâm VRQC, TH;
- Các chi cục đăng kiểm;
- Lưu TB./.

Số: 2178/ĐKVN-TB

Hà Nội, ngày 11 tháng 6 năm 2019

V/v thực hiện Nghị quyết MSC.402(96) và MSC.404(96) về bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa xuồng cứu sinh và xuồng cấp cứu, thiết bị hạ và cơ cấu nhà

Kính gửi:

- Các chủ tàu biển/công ty quản lý tàu biển;
- Các cơ sở bảo dưỡng và thử xuồng cứu sinh, xuồng cấp cứu và thiết bị nâng hạ liên quan của tàu biển;
- Các chi cục đăng kiểm tàu biển.

Tại kỳ họp thứ 96 (tháng 5/2016), Ủy ban An toàn hàng hải (MSC) của Tổ chức Hàng hải quốc tế (IMO) đã thông qua Nghị quyết MSC.402(96) "*Các Yêu cầu về bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa xuồng cứu sinh và xuồng cấp cứu, thiết bị hạ và cơ cấu nhà*", và Nghị quyết MSC.404(96) "*Sửa đổi, bổ sung đối với Công ước quốc tế về an toàn sinh mạng con người trên biển năm 1974 đã được sửa đổi, bổ sung*". Các nghị quyết này có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2020.

Quy định III/20.11 của Công ước quốc tế về an toàn sinh mạng con người trên biển năm 1974 (SOLAS) được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị quyết MSC.404(96) yêu cầu việc bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa xuồng cứu sinh và xuồng cấp cứu, thiết bị hạ và cơ cấu nhà bắt buộc phải được thực hiện phù hợp yêu cầu nêu tại Nghị quyết MSC.402(96) (nguyên bản tiếng Anh và bản dịch tiếng Việt của nghị quyết đính kèm).

Liên quan đến việc thực hiện Nghị quyết MSC.402(96) và Nghị quyết MSC.404(96), đề nghị các Quý cơ quan, doanh nghiệp lưu ý một số nội dung sau:

1. Người thực hiện việc bảo dưỡng, kiểm tra kỹ lưỡng, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa các thiết bị dưới đây của tàu phải được chứng nhận bởi cơ sở sản xuất hoặc cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền cho từng nhãn hiệu và loại thiết bị được cung cấp dịch vụ:

a) Xuồng cứu sinh (bao gồm xuồng cứu sinh rơi tự do), xuồng cấp cứu, xuồng cấp cứu nhanh;

b) Thiết bị hạ và cơ cấu nhà cố tải; không tải của xuồng cứu sinh (bao gồm xuồng cứu sinh rơi tự do), xuồng cấp cứu, xuồng cấp cứu nhanh và phao bè cứu sinh hạ bằng cần.

2. Các thiết bị nêu tại 1.a) và 1.b) phải được kiểm tra như sau:

a) Kiểm tra hàng tuần và hàng tháng phải được thực hiện bởi cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền, hoặc bởi thuyền viên làm việc trên tàu dưới sự chỉ đạo của sỹ quan cao cấp của tàu phù hợp với các sổ tay hướng dẫn liên quan;

b) Tổng kiểm tra hàng năm và thử hoạt động phải được thực hiện bởi người được cơ sở sản xuất hoặc cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền chứng nhận. Cơ sở cung cấp dịch vụ có thể là người khai thác tàu nếu được ủy quyền theo quy định;

c) Tổng kiểm tra 5 năm, việc tháo mở bất kỳ, thử hoạt động quá tải và sửa chữa phải được thực hiện bởi người được cơ sở sản xuất hoặc cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền chứng nhận dưới sự giám sát của đăng kiểm viên.

Phạm vi của các đợt kiểm tra nêu trên được nêu tại mục 6.1, 6.2 và 6.3 của Phụ lục đính kèm Nghị quyết MSC.402(96).

3. Từ ngày 01/01/2020, Cục Đăng kiểm Việt Nam thực hiện việc đánh giá lần đầu hoặc cấp mới để công nhận các cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về đánh giá năng lực cơ sở chế tạo và cung cấp dịch vụ tàu biển (QCVN 65:2015/BGTVT) và phù hợp Nghị quyết MSC.402(96).

4. Giấy chứng nhận công nhận năng lực cơ sở cung cấp dịch vụ được Cục Đăng kiểm Việt Nam cấp cho cơ sở bảo dưỡng và thử xuống cứu sinh, xuống cấp cứu và thiết bị nâng hạ liên quan của tàu trước ngày 01/01/2020 tiếp tục có hiệu lực cho đến hết ngày có hiệu lực ghi trong giấy chứng nhận đó.

5. Trong trường hợp cơ sở sản xuất thiết bị không còn hoạt động hoặc không cung cấp sự hỗ trợ kỹ thuật, Cục Đăng kiểm Việt Nam có thể ủy quyền trong từng trường hợp cho cơ sở cung cấp dịch vụ khác thực hiện các công việc liên quan đối với thiết bị trên cơ sở việc ủy quyền trước đây đối với thiết bị, và/hoặc kinh nghiệm, năng lực chuyên môn của cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền.

6. Trong trường hợp tàu thực hiện bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa các thiết bị nêu tại 1.a) và 1.b) ở nước ngoài, Cục Đăng kiểm Việt Nam chấp nhận cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền bởi các tổ chức được công nhận sau đây: Đăng kiểm Hoa Kỳ (ABS), Đăng kiểm Pháp (BV), Đăng kiểm Trung Quốc (CCS), Đăng kiểm Na Uy-Đức (DNV GL), Đăng kiểm Ấn Độ (IRS), Đăng kiểm Hàn Quốc (KR), Đăng kiểm Anh (LR), Đăng kiểm Nga (RMRS), Đăng kiểm Nhật Bản (NK), Đăng kiểm Italia (RINA).

Cục Đăng kiểm Việt Nam thông báo để các Quý cơ quan, doanh nghiệp lưu ý thực hiện./

Nơi nhận:

- Như trên;
- PCT Nguyễn Vũ Hải (đề c/đ);
- Phòng TB, TS, QP, CN, CTB (đề t/h);
- Trung tâm VRQC (đề t/h);
- Lưu VP, TB.

CỤC TRƯỞNG



Trần Kỳ Hình

NGHỊ QUYẾT MSC. 402(96)**(Thông qua ngày 19/5/2016)****CÁC YÊU CẦU VỀ BẢO DƯỠNG, TỔNG KIỂM TRA,
THỬ HOẠT ĐỘNG, THÁO MỞ VÀ SỬA CHỮA XUỒNG CỨU SINH
VÀ XUỒNG CẤP CỨU, THIẾT BỊ HẠ VÀ CƠ CẤU NHÀ****ỦY BAN AN TOÀN HÀNG HẢI**

NHẮC LẠI Điều 28 (b) của Công ước về Tổ chức Hàng hải quốc tế liên quan đến các chức năng của Ủy ban,

CŨNG NHẮC LẠI Biện pháp phòng ngừa tai nạn với xuồng cứu sinh (Thông tư MSC.1/Circ.1206/Rev.1) và khuyến nghị tạm thời về các điều kiện ủy quyền cho cơ sở cung cấp dịch vụ đối với xuồng cứu sinh, thiết bị hạ và cơ cấu nhà có tải (Thông tư MSC.1/Circ.1277) được Ủy ban phê chuẩn,

THỪA NHẬN sự cần thiết phải thiết lập một tiêu chuẩn thống nhất, an toàn và được lập thành hồ sơ để bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa xuồng cứu sinh (bao gồm cả xuồng cứu sinh rơi tự do) và xuồng cấp cứu (bao gồm cả xuồng cấp cứu nhanh), thiết bị hạ và cơ cấu nhà,

LƯU Ý rằng, theo Nghị quyết MSC.404(96) thông qua các sửa đổi, bổ sung đối với Quy định III/3 và III/20 của Công ước quốc tế về an toàn sinh mạng con người trên biển năm 1974 ("Công ước"), liên quan đến việc bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa xuồng cứu sinh và xuồng cấp cứu, thiết bị hạ và cơ cấu nhà,

CŨNG LƯU Ý rằng Quy định III/20 nêu trên của Công ước quy định việc bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa phải được thực hiện theo các Yêu cầu về bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa xuồng cứu sinh và xuồng cấp cứu, thiết bị hạ và cơ cấu nhà ("Yêu cầu"),

SAU KHI CÂN NHẮC, tại khóa họp thứ chín mươi sáu, khuyến nghị của Tiểu ban về hệ thống và thiết bị tàu tại khóa họp thứ ba của Tiểu ban này,

1 Thông qua các Yêu cầu về bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa xuồng cứu sinh và xuồng cấp cứu, thiết bị hạ và cơ cấu nhà, văn bản được nêu trong Phụ lục của Nghị quyết này;

2 ĐỀ NGHỊ các Chính phủ ký kết Công ước lưu ý là các Yêu cầu sẽ có hiệu lực vào ngày 01 tháng 01 năm 2020 khi các sửa đổi, bổ sung liên quan đến Quy định III/3 và III/20 của Công ước có hiệu lực;

3 CŨNG ĐỀ NGHỊ các Chính phủ ký kết Công ước thực hiện các biện pháp mà họ cho là phù hợp để đảm bảo rằng các cơ sở sản xuất thiết bị của quốc gia được chứng nhận theo Chương III của Công ước đối với việc lắp đặt và sử dụng trên tàu đảm bảo rằng thiết bị, hướng dẫn, dụng cụ chuyên dùng, phụ tùng, việc đào tạo và các phụ kiện, theo yêu cầu, có sẵn cho các cơ sở cung cấp dịch vụ độc lập một cách kịp thời và hiệu quả về mặt chi phí;

4 YÊU CẦU Tổng Thư ký chuyển các bản sao có chứng thực của Nghị quyết này và văn bản của các Yêu cầu được nêu trong Phụ lục cho tất cả các Chính phủ ký kết Công ước;

5 CŨNG YÊU CẦU Tổng Thư ký chuyển các bản sao của Nghị quyết này và Phụ lục cho tất cả các Thành viên của Tổ chức không phải là Chính phủ ký kết Công ước.

PHỤ LỤC

**CÁC YÊU CẦU VỀ BẢO DƯỠNG, TỔNG KIỂM TRA,
THỬ HOẠT ĐỘNG, THÁO MỞ VÀ SỬA CHỮA XUỒNG CỨU SINH
VÀ XUỒNG CẤP CỨU, THIẾT BỊ HẠ VÀ CƠ CẤU NHÀ****1 TỔNG QUÁT**

1.1 Mục đích của các Yêu cầu về bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa xuồng cứu sinh và xuồng cấp cứu, thiết bị hạ và cơ cấu nhà (các Yêu cầu) là thiết lập một tiêu chuẩn thống nhất, an toàn và được lập thành hồ sơ để bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa các thiết bị quy định tại đoạn 2.1.

1.2 Các quy trình chi tiết được bao gồm trong các Yêu cầu này được nêu tại Mục 6.

1.3 Các Yêu cầu này liên quan đến các quy định sau:

.1 Quy định III/20 của SOLAS - Sẵn sàng hoạt động, bảo dưỡng và kiểm tra; và

.2 Quy định III/36 của SOLAS - Hướng dẫn bảo dưỡng trên tàu.

1.4 Công ty phải đảm bảo rằng việc bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa trên tàu của họ được thực hiện theo các Yêu cầu và Quy định III/20 của SOLAS. Công ty phải thiết lập và thực hiện các quy trình về sức khỏe, an toàn và môi trường (HSE) bao gồm tất cả các hoạt động được nêu trong các Yêu cầu này.

1.5 Nhân viên thực hiện bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa như được nêu tại đoạn 4.2 và 4.3 phải được chứng nhận bởi cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền theo các yêu cầu nêu trong Mục 8. Khi thực hiện các hoạt động đó trên tàu, các nhân viên này phải tuân thủ các hướng dẫn và quy trình về sức khỏe, an toàn và môi trường (HSE) do Công ty thiết lập.

2 ÁP DỤNG

2.1 Các Yêu cầu này phải được áp dụng để bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa:

.1 Xuồng cứu sinh (bao gồm cả xuồng cứu sinh rơi tự do), xuồng cấp cứu và xuồng cấp cứu nhanh; và

.2 Thiết bị hạ và cơ cấu nhà có tải và không tải cho xuồng cứu sinh (bao gồm cả phương tiện chính và phụ của thiết bị hạ cho xuồng cứu sinh rơi tự do), xuồng cấp cứu, xuồng cấp cứu nhanh và phao bè cứu sinh được hạ bằng cần.

2.2 Theo mục đích của các Yêu cầu này:

.1 *Cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền* là một thực thể được ủy quyền theo Mục 3 và 7.

.2 *Thiết bị nghĩa nghĩa* là thiết bị đã được nêu ở trên mà các Yêu cầu này áp dụng.

- .3 *Cơ sở sản xuất* nghĩa là cơ sở sản xuất thiết bị gốc hoặc bất kỳ thực thể nào chịu trách nhiệm pháp lý và hợp pháp đối với thiết bị khi cơ sở sản xuất thiết bị gốc không còn tồn tại hoặc không hỗ trợ thiết bị.
- .4 *Cơ cấu nhà không tải* nghĩa là cơ cấu nhà giải phóng phương tiện cứu sinh/xuồng cấp cứu/xuồng cấp cứu nhanh khi phương tiện hoặc xuồng ở dưới nước hoặc khi không có tải trên móc.
- .5 *Cơ cấu nhà có tải* nghĩa là cơ cấu nhà giải phóng phương tiện cứu sinh/xuồng cấp cứu/xuồng cấp cứu nhanh khi có tải trên móc.
- .6 *Sửa chữa* nghĩa là bất kỳ hoạt động nào cần tháo rời thiết bị, hoặc bất kỳ hoạt động nào khác ngoài phạm vi hướng dẫn bảo dưỡng trên tàu và sửa chữa khẩn cấp các thiết bị cứu sinh được chuẩn bị theo Quy định III/36.2 và III/35.3.18 tương ứng của SOLAS.
- .7 *Tháo mở* nghĩa là một hoạt động định kỳ được xác định bởi cơ sở sản xuất để chứng minh sự phù hợp liên tục theo mục đích cho một khoảng thời gian xác định phụ thuộc vào sự bảo dưỡng chính xác.

3 ỦY QUYỀN

3.1 Chính quyền Hàng hải phải đảm bảo rằng việc tổng kiểm tra, thử hoạt động, sửa chữa và tháo mở thiết bị (xem đoạn 4.2 và 4.3) phải được thực hiện theo Quy định III/20 của SOLAS bởi các cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền theo Mục 7.

3.2 Các yêu cầu trong Mục 7 sẽ được áp dụng như nhau đối với các cơ sở sản xuất khi họ đóng vai trò là cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền.

4 YÊU CẦU CHUYÊN MÔN VÀ CHỨNG NHẬN

4.1 Việc kiểm tra hàng tuần và hàng tháng và việc bảo dưỡng định kỳ theo quy định trong (các) sổ tay bảo dưỡng thiết bị, phải được thực hiện bởi các nhà cung cấp dịch vụ được ủy quyền, hoặc thuyền viên của tàu dưới sự chỉ đạo của sỹ quan cấp cao theo (các) sổ tay bảo dưỡng.

4.2 Tổng kiểm tra hàng năm và thử hoạt động, như được mô tả trong Mục 6.2, phải được thực hiện bởi nhân viên được chứng nhận của cơ sở sản xuất hoặc cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền theo Mục 7 và Mục 8. Cơ sở cung cấp dịch vụ có thể là người khai thác tàu với điều kiện được ủy quyền theo Mục 3 và Mục 7.

4.3 Tổng kiểm tra năm năm, bất kỳ việc tháo mở, thử hoạt động quá tải nào*, như được mô tả trong Phần 6.3, và việc sửa chữa phải được tiến hành bởi nhân viên được chứng nhận của cơ sở sản xuất hoặc cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền theo Mục 7 và Mục 8.

5 BÁO CÁO VÀ BẢN GHI

5.1 Tất cả các báo cáo và danh mục kiểm tra phải được lập và ký bởi người thực hiện công việc kiểm tra và bảo dưỡng, và phải được đại diện của Công ty hoặc thuyền trưởng tàu ký xác nhận.

5.2 Hồ sơ bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa phải được cập nhật và lưu trữ trên tàu cho suốt thời gian sử dụng của thiết bị.

5.3 Khi hoàn thành việc tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa được, cơ sở sản xuất hoặc cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền thực hiện công việc phải cấp ngay một bản tuyên bố xác nhận rằng các bố trí xuồng cứu sinh vẫn phù hợp cho mục đích sử dụng. Một bản sao các tài liệu hợp lệ về chứng nhận và ủy quyền thích hợp phải được kèm theo bản tuyên bố đó.

6 CÁC QUY TRÌNH CỤ THỂ ĐỐI VỚI VIỆC KIỂM TRA, BẢO DƯỠNG, KIỂM TRA KỸ LƯỢNG, THỬ HOẠT ĐỘNG, THÁO MỞ VÀ SỬA CHỮA

6.1 Tổng quan/bảo dưỡng

6.1.1 Bất kỳ việc kiểm tra, bảo dưỡng, tổng kiểm tra, thử hoạt động, tháo mở và sửa chữa nào đều phải được thực hiện theo các sổ tay bảo dưỡng và tài liệu kỹ thuật liên quan do cơ sở sản xuất soạn thảo.

6.1.2 Một bộ đầy đủ các sổ tay bảo dưỡng và tài liệu kỹ thuật liên quan như được nêu trong đoạn 6.1.1 phải có sẵn trên tàu.

6.1.3 Sổ tay hướng dẫn và tài liệu kỹ thuật liên quan như được nêu trong đoạn 6.1.1 phải tối thiểu bao gồm các hạng mục được liệt kê trong mục 6.2 và 6.3 và phải được Công ty cập nhật lưu ý các thông tin liên quan do cơ sở sản xuất cung cấp.

6.2 Tổng kiểm tra hàng năm và thử hoạt động

6.2.1 Tất cả các hạng mục được liệt kê trong danh mục kiểm tra cho các cuộc kiểm tra hàng tuần/hàng tháng theo Quy định III/20.6 và III/20.7 của Công ước SOLAS cũng là phần đầu tiên của tổng kiểm tra hàng năm.

6.2.2 Phải xem xét các bản ghi kiểm tra và bảo dưỡng trên tàu thường xuyên được lập bởi thuyền viên của tàu và các chứng chỉ áp dụng cho thiết bị.

6.2.3 Đối với xuồng cứu sinh (bao gồm xuồng cứu sinh rơi tự do), xuồng cấp cứu và xuồng cấp cứu nhanh, các mục sau đây phải được tổng kiểm tra, và xem xét tình trạng, hoạt động thỏa mãn:

- .1 Tình trạng của cấu trúc xuồng bao gồm các thiết bị cố định và tháo được (bao gồm kiểm tra quan sát các biên ngoài của các khoảng trống đến mức thực tế có thể thực hiện được);
- .2 Động cơ và hệ thống đẩy;
- .3 Hệ thống phun nước, nếu được trang bị;
- .4 Hệ thống cấp không khí, nếu được trang bị;
- .5 Hệ thống điều động;
- .6 Hệ thống cấp năng lượng;
- .7 Hệ thống hút khô;
- .8 Bố trí tránh va đập/bàn trượt; và
- .9 Hệ thống tự lật của xuồng cấp cứu, nếu được trang bị.

6.2.4 Đối với cơ cấu nhà của xuồng cứu sinh (bao gồm xuồng cứu sinh rơi tự do), xuồng cấp cứu, xuồng cấp cứu nhanh và phao bè cứu sinh, những hạng mục sau đây phải được tổng kiểm tra về tình trạng và hoạt động thỏa mãn sau khi thử hoạt động hàng năm phanh tời với xuồng không hoặc tải tương đương, theo yêu cầu của đoạn 6.2.10:

- .1 Hoạt động của các thiết bị để kích hoạt cơ cấu nhà;
- .2 Khe hở tự do (dung sai) quá lớn;
- .3 Hệ thống khóa liên động thủy tĩnh, nếu được trang bị;
- .4 Cấp để điều khiển và nhà; và
- .5 Cố định móc.

- Lưu ý:**
- 1 Việc cài đặt và bảo dưỡng cơ cấu nhà là các hoạt động quan trọng liên quan đến việc duy trì hoạt động an toàn của xuồng cứu sinh (bao gồm xuồng cứu sinh rơi tự do), xuồng cấp cứu, xuồng cấp cứu nhanh và phao bè cứu sinh. Phải hết sức cẩn thận khi thực hiện tất cả các hoạt động kiểm tra và bảo dưỡng thiết bị.
 - 2 Không được bảo dưỡng hoặc điều chỉnh cơ cấu nhà khi móc đang mang tải.

6.2.5 Thử hoạt động chức năng nhà có tải của xuồng cứu sinh và xuồng cấp cứu hạ bằng cần phải được thực hiện như sau:

- .1 Bố trí một phần thân xuồng trong nước sao cho khối lượng của xuồng được mang phần lớn bởi dây cáp và hệ thống khóa liên động thủy tĩnh, nếu được trang bị, không được kích hoạt;
- .2 Thao tác cơ cấu nhà có;
- .3 Đặt lại cơ cấu nhà có tải; và
- .4 Kiểm tra cơ cấu nhà và cố định móc để đảm bảo rằng móc được đặt lại hoàn toàn và không có hư hỏng nào xảy ra.

6.2.6 Thử hoạt động chức năng nhà không tải của xuồng cứu sinh và xuồng cấp cứu hạ bằng cần phải được thực hiện như sau:

- .1 Bố trí thân xuồng nổi hoàn toàn trên nước;
- .2 Thao tác cơ cấu nhà không tải;
- .3 Đặt lại cơ cấu nhà không tải; và
- .4 Đưa xuồng về vị trí cất giữ trên tàu và chuẩn bị sẵn sàng cho hoạt động.

Trong quá trình thử, trước khi kéo xuồng lên, phải kiểm tra xem cơ cấu nhà đã được đặt lại hoàn toàn và đúng cách chưa. Việc đưa xuồng vào vị trí cất giữ cuối cùng phải được thực hiện mà không có người trên xuồng.

6.2.7 Thử hoạt động chức năng nhả xuống cứu sinh rơi tự do phải được thực hiện như được nêu dưới đây:

- .1 Thực hiện việc bố trí cho việc thử mà không hạ xuống cứu sinh xuống nước, theo yêu cầu của đoạn 4.7.6.4 Bộ luật LSA, như được quy định trong hướng dẫn vận hành của cơ sở sản xuất;
- .2 Nếu được yêu cầu phải ở trên xuống, thì phải đảm bảo rằng người vận hành ngồi đúng vị trí và được cài dây an toàn tại ghế mà từ đó cơ cấu nhả được vận hành;
- .3 Thao tác cơ cấu nhả thể giải phóng xuống cứu sinh;
- .4 Đặt lại xuống cứu sinh tại vị trí cất giữ trên tàu;
- .5 Lặp lại các quy trình được đề cập trong .2 đến .4 ở trên, sử dụng cơ cấu nhả dự phòng, nếu có;
- .6 Bỏ bố trí cho việc thử mà không hạ xuống cứu sinh xuống nước, theo yêu cầu của đoạn 4.7.6.4 Bộ luật LSA; và
- .7 Xác minh là xuống cứu sinh đã sẵn sàng để hạ xuống nước từ vị trí cất giữ.

6.2.8 Thử hoạt động chức năng nhả tự động của phao bè cứu sinh hạ bằng cần phải được thực hiện như sau:

- .1 Nhả thủ công móc với tải trọng 150 kg trên móc;
- .2 Nhả tự động móc với khối lượng giả 200 kg trên móc khi nó được hạ xuống sàn; và
- .3 Kiểm tra móc nhả và cố định móc để đảm bảo rằng móc được cài đặt lại hoàn toàn và không có hư hỏng nào xảy ra.

Nếu bè được sử dụng cho việc thử thay cho khối lượng giả, chức năng nhả tự động phải giải phóng bè khi nó nổi trên nước.

6.2.9. Đối với thiết bị hạ cho xuống cứu sinh (bao gồm xuống cứu sinh rơi tự do), xuống cấp cứu, xuống cấp cứu nhanh và phao bè cứu sinh, các hạng mục sau đây phải được kiểm tra về tình trạng và hoạt động thỏa mãn:

- .1 Cầu xuống hoặc các cấu trúc hạ khác, đặc biệt liên quan đến ăn mòn, sai lệch, biến dạng và khe hở tự do quá mức;
- .2 Dây cáp và pully, các hư hỏng có thể xảy ra như xoắn và ăn mòn;
- .3 Bôi trơn dây cáp, pully và các bộ phận chuyển động; và
- .4 Nếu có:
 - .1 Hoạt động của các rơ le giới hạn;
 - .2 Hệ thống năng lượng dự trữ;
 - .3 Hệ thống thủy lực; và

- .5 Đối với tời:
 - .1 Kiểm tra hệ thống phanh theo số tay của tời;
 - .2 Thay má phanh, nếu cần thiết;
 - .3 Bệ tời; và
 - .4 Nếu có:
 - .1 Hệ thống điều khiển từ xa; và
 - .2 Hệ thống cấp năng lượng.

6.2.10 Đối với tời của thiết bị hạ cho xuống cứu sinh (bao gồm xuống cứu sinh rơi tự do), xuống cấp cứu, xuống cấp cứu nhanh và phao bè cứu sinh, thử hoạt động hàng năm phải được thực hiện bằng cách hạ xuống hoặc phao trống hoặc tải tương đương. Khi xuống hoặc phao đã đạt đến tốc độ hạ tối đa và trước khi chạm nước, phải phanh đột ngột. Sau việc thử này, các phần kết cấu chịu ứng suất phải được kiểm tra lại khi cấu trúc cho phép việc kiểm tra lại đó.

6.3 Tổng kiểm tra năm năm, tháo mở và thử hoạt động quá tải

6.3.1 Thử hoạt động năm năm đối với tời của thiết bị hạ phải được thực hiện với tải trọng thử bằng 1,1 lần khối lượng của xuống, phao bè cứu sinh hoặc xuống cấp cứu với đầy đủ người và trang thiết bị. Khi tải trọng thử đã đạt đến tốc độ hạ tối đa, phải phanh đột ngột.

6.3.2 Sau việc thử này, các phần kết cấu chịu ứng suất phải được kiểm tra lại khi cấu trúc cho phép việc kiểm tra lại đó.

6.3.3 Việc thử hoạt động và tháo mở trong khoảng thời gian năm năm của cơ cấu nhả xuống cứu sinh (bao gồm xuống cứu sinh rơi tự do), xuống cấp cứu, xuống cấp cứu nhanh và phao bè cứu sinh bao gồm:

- .1 Tháo các khối nhả móc;
- .2 Kiểm tra liên quan đến dung sai và yêu cầu thiết kế;
- .3 Điều chỉnh hệ thống cơ cấu nhả sau khi lắp ráp;
- .4 Thử hoạt động theo các đoạn 6.2.5, 6.2.6, 6.2.7 hoặc 6.2.8 nêu trên, nếu áp dụng, nhưng với tải trọng bằng 1,1 lần khối lượng của xuống, phao bè cứu sinh hoặc xuống cấp cứu với đầy đủ người và trang thiết bị; và
- .5 Kiểm tra các bộ phận quan trọng liên quan đến khuyết tật và vết nứt.

6.3.4 Bất kỳ việc tháo mở nào khác nếu được yêu cầu phải được thực hiện theo mục 6.3.3.

7 YÊU CẦU ĐỂ ỦY QUYỀN CHO CƠ SỞ CUNG CẤP DỊCH VỤ

7.1 Ủy quyền theo yêu cầu của đoạn 3.1 phải bao gồm, tối thiểu, việc chứng:

- .1 Việc tuyển dụng và hồ sơ nhân sự được chứng nhận theo tiêu chuẩn quốc gia, quốc tế hoặc công nghiệp được công nhận, nếu áp dụng, hoặc chương trình chứng nhận do cơ sở sản xuất thiết lập. Trong cả hai trường hợp, chương trình chứng nhận phải tuân theo mục 8 cho từng nhãn hiệu và loại thiết bị sẽ được cung cấp dịch vụ;
- .2 Sự có sẵn đầy đủ các dụng cụ và đặc biệt là bất kỳ dụng cụ chuyên dụng nào được chỉ định theo hướng dẫn của cơ sở sản xuất, bao gồm các dụng cụ cầm tay cần thiết để sử dụng trên tàu;
- .3 Việc tiếp cận các bộ phận và phụ tùng thích hợp theo quy định để bảo dưỡng và sửa chữa;
- .4 Sự có sẵn các hướng dẫn của cơ sở sản xuất cho việc sửa chữa liên quan đến việc tháo mở hoặc điều chỉnh các cơ cấu nhả có tải và tải của cần hạ; và
- .5 Hệ thống chất lượng được chứng nhận và lập thành hồ sơ, bao gồm tối thiểu là:
 - .1 Quy tắc ứng xử cho nhân viên tham gia vào hoạt động liên quan;
 - .2 Bảo dưỡng và hiệu chuẩn các dụng cụ đo và đồng hồ đo;
 - .3 Chương trình đào tạo nhân sự;
 - .4 Giám sát và thẩm tra để đảm bảo sự tuân thủ các quy trình hoạt động;
 - .5 Ghi chép và báo cáo thông tin;
 - .6 Quản lý chất lượng của các đơn vị phụ thuộc và đại lý;
 - .7 Chuẩn bị công việc; và
 - .8 Việc xem xét định kỳ các quy trình quá trình công việc, khiếu nại, hành động khắc phục và việc cấp, duy trì, kiểm soát tài liệu.

Lưu ý: Một hệ thống chất lượng được lập thành hồ sơ theo phiên bản mới nhất của loạt ISO 9000 và bao gồm các mục nêu trên được xem là được chấp nhận.

7.2 Chính quyền Hàng hải phải đảm bảo sự có sẵn thông tin liên quan đến các cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền.

7.3 Trong trường hợp cơ sở sản xuất không còn kinh doanh hoặc không cung cấp sự hỗ trợ kỹ thuật, Chính quyền Hàng hải có thể ủy quyền cho cơ sở cung cấp dịch vụ đối với thiết bị trên cơ sở ủy quyền trước đây cho thiết bị và/hoặc kinh nghiệm lâu dài và chuyên môn được chứng minh là cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền.

7.4 Cấp và duy trì tài liệu ủy quyền:

- .1 Khi đánh giá lần đầu thành công cơ sở cung cấp dịch vụ, Chính quyền Hàng hải phải cấp tài liệu ủy quyền để xác định phạm vi dịch vụ được cung cấp (ví dụ: nhân hiệu và loại thiết bị). Ngày hết hạn phải được ghi rõ ràng trên tài liệu;
- .2 Chính quyền Hàng hải phải đảm bảo là công việc được tiếp tục, chẳng hạn như thông qua đánh giá định kỳ, được thực hiện theo các Yêu cầu này và phải thu hồi ủy quyền của cơ sở cung cấp dịch vụ không tuân thủ; và
- .3 Chính quyền Hàng hải có thể chấp nhận hoặc công nhận các cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền bởi các Chính quyền Hàng hải khác hoặc bởi các Tổ chức được công nhận của họ.

8 YÊU CẦU CHỨNG NHẬN NHÂN SỰ

8.1 Người thực hiện công việc được quy định trong đoạn 4.2 và 4.3 phải được chứng nhận bởi cơ sở sản xuất hoặc cơ sở cung cấp dịch vụ được ủy quyền cho từng nhân hiệu và loại thiết bị được cung cấp dịch vụ theo quy định trong phần này.

8.2 Đào tạo và huấn luyện

8.2.1 Việc chứng nhận ban đầu chỉ được thực hiện cho người đã hoàn thành đào tạo, huấn luyện và đánh giá năng lực. Đào tạo tối thiểu phải đề cập đến:

- .1 Các quy phạm và quy định liên quan, bao gồm các công ước quốc tế;
- .2 Thiết kế và chế tạo xuồng cứu sinh (bao gồm xuồng cứu sinh rơi tự do), xuồng cấp cứu và xuồng cấp cứu nhanh, bao gồm cả cơ cấu nhả có tải và các thiết bị hạ;
- .3 Nguyên nhân tai nạn xuồng cứu sinh và xuồng cấp cứu;
- .4 Đào tạo và huấn luyện thực tế theo các quy trình được nêu trong phần 6 để có được việc chứng nhận;
- .5 Quy trình chi tiết để tổng kiểm tra, thử hoạt động, sửa chữa và tháo mở xuồng cứu sinh (bao gồm cả xuồng cứu sinh rơi tự do), xuồng cấp cứu và xuồng cấp cứu nhanh, thiết bị hạ và cơ cấu nhả có tải, nếu áp dụng;
- .6 Quy trình cấp báo cáo dịch vụ và tuyên bố sự phù hợp theo mục đích dựa trên mục 5.3; và
- .7 Vấn đề về công việc, sức khỏe và an toàn trong khi tiến hành các hoạt động trên tàu.

8.2.2 Huấn luyện bao gồm việc huấn luyện kỹ thuật thực tế về tổng kiểm tra, thử hoạt động, bảo dưỡng, sửa chữa và kỹ thuật tháo mở sử dụng thiết bị mà nhân viên sẽ được chứng nhận. Việc huấn luyện kỹ thuật bao gồm việc tháo mở, lắp lại, vận hành chính xác và điều chỉnh thiết bị. Huấn luyện trong lớp học phải được bổ sung bằng kinh nghiệm thực địa trong các hoạt động cần chứng nhận, dưới sự giám sát của người đã được cấp chứng chỉ.

8.2.3 Trước khi cấp chứng nhận, việc đánh giá năng lực phải được hoàn thành một cách thỏa đáng, sử dụng thiết bị mà nhân viên sẽ được chứng nhận.

8.3 Hiệu lực của giấy chứng nhận và việc cấp mới

8.3.1 Sau khi hoàn thành huấn luyện và đánh giá năng lực, chứng chỉ phải được cấp xác định mức độ trình độ và phạm vi chứng nhận (nghĩa là nhãn hiệu và loại thiết bị và công bố cụ thể các hoạt động theo đoạn 4.2 và 4.3 sẽ được bao nêu trong chứng nhận). Ngày hết hạn phải được ghi rõ ràng trong giấy chứng nhận và phải là ba năm kể từ ngày cấp. Hiệu lực của bất kỳ giấy chứng nhận nào sẽ bị đình chỉ trong trường hợp có bất kỳ thiếu sót nào trong hoạt động và chỉ được xác nhận lại sau khi đánh giá năng lực tiếp theo.

8.3.2 Việc đánh giá năng lực phải được thực hiện để cấp mới chứng nhận. Trong trường hợp huấn luyện bổ sung được cho là cần thiết, thì phải thực hiện việc đánh giá tiếp theo sau khi hoàn thành huấn luyện đó.

RESOLUTION MSC.402(96)
(adopted on 19 May 2016)

**REQUIREMENTS FOR MAINTENANCE, THOROUGH EXAMINATION, OPERATIONAL
TESTING, OVERHAUL AND REPAIR OF LIFEBOATS AND RESCUE BOATS,
LAUNCHING APPLIANCES AND RELEASE GEAR**

THE MARITIME SAFETY COMMITTEE,

RECALLING Article 28(b) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Committee,

RECALLING ALSO the *Measures to prevent accidents with lifeboats* (MSC.1/Circ.1206/Rev.1) and the *Interim recommendation on conditions for authorization of service providers for lifeboats, launching appliances and on-load release gear* (MSC.1/Circ.1277) approved by it,

RECOGNIZING the need to establish a uniform, safe and documented standard for maintenance, thorough examination, operational testing, overhaul and repair of lifeboats (including free-fall lifeboats) and rescue boats (including fast rescue boats), launching appliances and release gear,

NOTING that, by resolution MSC.404(96), it adopted amendments to regulations III/3 and III/20 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974 ("the Convention"), concerning maintenance, thorough examination, operational testing, overhaul and repair of lifeboats and rescue boats, launching appliances and release gear,

NOTING ALSO that the aforementioned regulation III/20 of the Convention provides that the maintenance, thorough examination, operational testing, overhaul and repair shall be carried out in accordance with the Requirements for maintenance, thorough examination, operational testing, overhaul and repair of lifeboats and rescue boats, launching appliances and release gear ("the Requirements"),

HAVING CONSIDERED, at its ninety-sixth session, the recommendation made by the Sub-Committee on Ship Systems and Equipment, at its third session,

1 ADOPTS the Requirements for maintenance, thorough examination, operational testing, overhaul and repair of lifeboats and rescue boats, launching appliances and release gear, the text of which is set out in the annex to the present resolution;

2 INVITES Contracting Governments to the Convention to note that the Requirements will take effect on 1 January 2020 upon entry into force of the associated amendments to regulations III/3 and III/20 of the Convention;

3 ALSO INVITES Contracting Governments to the Convention to take measures they consider appropriate to ensure that national manufacturers of equipment certified under chapter III of the Convention for installation and use on board ships undertake to ensure that equipment, instructions, specialized tools, spare parts, training and accessories, as required, are available to independent service providers in a timely and cost-effective manner;

4 REQUESTS the Secretary-General to transmit certified copies of this resolution and the text of the Requirements contained in the annex to all Contracting Governments to the Convention;

5 REQUESTS ALSO the Secretary-General to transmit copies of this resolution and the annex to all Members of the Organization which are not Contracting Governments to the Convention.

ANNEX

REQUIREMENTS FOR MAINTENANCE, THOROUGH EXAMINATION, OPERATIONAL TESTING, OVERHAUL AND REPAIR OF LIFEBOATS AND RESCUE BOATS, LAUNCHING APPLIANCES AND RELEASE GEAR

1 GENERAL

1.1 The objective of these Requirements for maintenance, thorough examination, operational testing, overhaul and repair of lifeboats and rescue boats, launching appliances and release gear (the Requirements) is to establish a uniform, safe and documented standard for maintenance, thorough examination, operational testing, overhaul and repair of the equipment specified in paragraph 2.1.

1.2 The detailed procedures covered by these Requirements are provided in section 6.

1.3 These Requirements relate to the following regulations:

- .1 SOLAS regulation III/20 – Operational readiness, maintenance and inspections; and
- .2 SOLAS regulation III/36 – Instructions for on-board maintenance.

1.4 The Company shall ensure that maintenance, thorough examination, operational testing, overhaul and repair on board its ships is conducted in accordance with these Requirements and SOLAS regulation III/20. The Company shall establish and implement health, safety and environment (HSE) procedures covering all activities set out in these Requirements.

1.5 The personnel carrying out maintenance, thorough examination, operational testing, overhaul and repair as described in paragraphs 4.2 and 4.3 shall be certified by an authorized service provider in accordance with the requirements specified in section 8. When performing such activities on board ships they shall comply with instructions and procedures established by the Company.

2 APPLICATION

2.1 These Requirements shall apply to the maintenance, thorough examination, operational testing, overhaul and repair of:

- .1 lifeboats (including free-fall lifeboats), rescue boats and fast rescue boats; and
- .2 launching appliances and on-load and off-load release gear for lifeboats (including primary and secondary means of launching appliances for free-fall lifeboats), rescue boats, fast rescue boats and davit-launched liferafts.

2.2 For the purpose of these Requirements:

- .1 *Authorized service provider* means an entity authorized by the Administration in accordance with section 3 and section 7.
- .2 *Equipment* means the aforementioned equipment to which the Requirements apply.

- .3 *Manufacturer* means the original equipment manufacturer or any entity which has taken legal and legitimate responsibilities for equipment when the original equipment manufacturer no longer exists or supports the equipment.
- .4 *Off-load release mechanism* means a release mechanism which releases the survival craft/rescue boat/fast rescue boat when it is waterborne or when there is no load on the hooks.
- .5 *On-load release mechanism* means a release mechanism which releases the survival craft/rescue boat/fast rescue boat with load on the hooks.
- .6 *Repair* means any activities requiring disassembly of equipment, or any other activities outside the scope of the instructions for on-board maintenance and for emergency repair of life-saving appliances prepared in accordance with SOLAS regulations III/36.2 and III/35.3.18, respectively.
- .7 *Overhaul* means a periodical activity defined by the manufacturer that proves continued fitness for purpose for a defined period subject to correct maintenance.

3 AUTHORIZATION

3.1 Administrations shall ensure that the thorough examination, operational testing, repair and overhaul of equipment (see paragraphs 4.2 and 4.3) shall be carried out in accordance with SOLAS regulation III/20 by service providers authorized in accordance with section 7.

3.2 The requirements in section 7 shall equally apply to manufacturers when they are acting as authorized service providers.

4 QUALIFICATION LEVELS AND CERTIFICATION

4.1 Weekly and monthly inspections and routine maintenance as specified in the equipment maintenance manual(s), shall be conducted by authorized service providers, or by shipboard personnel under the direction of a senior ship's officer in accordance with the maintenance manual(s).

4.2 Annual thorough examinations and operational tests, as described in section 6.2, shall be conducted by certified personnel of either the manufacturer or an authorized service provider in accordance with section 7 and section 8. The service provider may be the ship operator provided that it is authorized in accordance with section 3 and section 7.

4.3 Five-year thorough examination, any overhaul, overload operational tests, as described in section 6.3, and repair shall be conducted by certified personnel of either the manufacturer or an authorized service provider in accordance with section 7 and section 8.

5 REPORTS AND RECORDS

5.1 All reports and checklists shall be completed and signed by the person who carries out the inspection and maintenance work and countersigned by the Company's representative or the ship's master.

5.2 Records of maintenance, thorough examination, operational testing, overhaul and repair shall be updated and filed on board the ship for the service life of the equipment.

5.3 When thorough examination, operational testing, overhaul and repair are completed, a statement confirming that the lifeboat arrangements remain fit for purpose shall be promptly issued by the manufacturer or authorized service provider that conducted the work. A copy of valid documents of certification and authorization as appropriate shall be included with the statement.

6 SPECIFIC PROCEDURES FOR INSPECTION, MAINTENANCE, THOROUGH EXAMINATION, OPERATIONAL TESTING, OVERHAUL AND REPAIR

6.1 Maintenance manuals

6.1.1 Any inspection, maintenance, thorough examination, operational testing, overhaul and repair shall be carried out according to the maintenance manuals and associated technical documentation developed by the manufacturer.

6.1.2 A full set of maintenance manuals and associated technical documentation as specified in paragraph 6.1.1 shall be available on board.

6.1.3 The maintenance manuals and associated technical documentation as specified in paragraph 6.1.1 shall include the items listed in sections 6.2 and 6.3 as a minimum and shall be kept up to date by the Company taking into account relevant information provided by the manufacturer.

6.2 Annual thorough examination and operational test

6.2.1 All items listed in checklists for the weekly/monthly inspections required by SOLAS regulations III/20.6 and III/20.7 also form the first part of the annual thorough examination.

6.2.2 Records of inspections and routine on-board maintenance carried out by the ship's crew and the applicable certificates for the equipment shall be reviewed.

6.2.3 For lifeboats (including free-fall lifeboats), rescue boats and fast rescue boats, the following items shall be thoroughly examined and checked for satisfactory condition and operation:

- .1 condition of the boat structure including fixed and loose equipment (including a visual examination of the external boundaries of the void spaces, as far as practicable);
- .2 engine and propulsion system;
- .3 sprinkler system, where fitted;
- .4 air supply system, where fitted;
- .5 manoeuvring system;
- .6 power supply system;
- .7 bailing system;
- .8 fender/skate arrangements; and
- .9 rescue boat righting system, where fitted.

6.2.4 For release gear of lifeboats (including free-fall lifeboats), rescue boats, fast rescue boats and liferafts, the following shall be thoroughly examined for satisfactory condition and operation after the annual operational test of the winch brake with the empty boat or equivalent load, as required by paragraph 6.2.10:

- .1 operation of devices for activation of release gear;
- .2 excessive free play (tolerances);
- .3 hydrostatic interlock system, where fitted;
- .4 cables for control and release; and
- .5 hook fastening.

- Notes:**
- 1 The setting and maintenance of release gear are critical operations with regard to maintaining the safe operation of lifeboats (including free-fall lifeboats), rescue boats, fast rescue boats and davit launched liferafts. Utmost care shall be taken when carrying out all inspection and maintenance operations on the equipment.
 - 2 No maintenance or adjustment of the release gear shall be undertaken while the hooks are under load.

6.2.5 The operational test of davit-launched lifeboats' and rescue boats' on-load release function shall be carried out as follows:

- .1 position the boat partially in the water such that the mass of the boat is substantially supported by the falls and the hydrostatic interlock system, where fitted, is not triggered;
- .2 operate the on-load release gear;
- .3 reset the on-load release gear; and
- .4 examine the release gear and hook fastening to ensure that the hook is completely reset and no damage has occurred.

6.2.6 The operational test of davit-launched lifeboats' and rescue boats' off-load release function shall be carried out as follows:

- .1 position the boat so that it is fully waterborne;
- .2 operate the off-load release gear;
- .3 reset the off-load release gear; and
- .4 recover the boat to the stowed position and prepare for operational readiness.

During the test, prior to hoisting, it shall be checked that the release gear is completely and properly reset. The final turning-in of the boat shall be done without any persons on board.

6.2.7 The operational test of the free-fall lifeboat release function shall be carried out as follows:

- .1 engage the arrangements for the test without launching the lifeboat, required by paragraph 4.7.6.4 of the LSA Code, as specified in the manufacturer's operating instructions;
- .2 if required to be on board, ensure that the operator is properly seated and secured in the seat location from which the release mechanism is to be operated;
- .3 operate the release mechanism to release the lifeboat;
- .4 reset the lifeboat in the stowed configuration;
- .5 repeat the procedures referred to in .2 to .4 above, using the back-up release mechanism, if applicable;
- .6 remove the arrangements for the test without launching the lifeboat, required by paragraph 4.7.6.4 of the LSA Code; and
- .7 verify that the lifeboat is in the ready to launch stowed configuration.

6.2.8 The operational test of the davit-launched liferaft automatic release function shall be carried out as follows:

- .1 manually release the hook with a load of 150 kg on the hook;
- .2 automatically release the hook with a dummy weight of 200 kg on the hook when it is lowered to the ground; and
- .3 examine the release hook and hook fastening to ensure that the hook is completely reset and no damage has occurred.

If a raft is used for the test instead of a dummy weight, the automatic release function shall release the raft when waterborne.

6.2.9 For launching appliances for lifeboats (including free-fall lifeboats), rescue boats, fast rescue boats and liferafts, the following items shall be examined for satisfactory condition and operation:

- .1 davit or other launching structures, in particular with regard to corrosion, misalignments, deformation and excessive free play;
- .2 wires and sheaves, possible damage such as kinks and corrosion;
- .3 lubrication of wires, sheaves and moving parts; and
- .4 if applicable:
 - .1 functioning of limit switches;
 - .2 stored power systems;
 - .3 hydraulic systems; and

- .5 for winches:
 - .1 inspecting the braking system in accordance with winch manual;
 - .2 replacing brake pads, when necessary;
 - .3 winch foundation; and
 - .4 if applicable:
 - .1 remote control system; and
 - .2 power supply system.

6.2.10 For winches of the launching appliances for lifeboats (including free-fall lifeboats), rescue boats, fast rescue boats and liferafts, annual operational testing shall be done by lowering the empty craft or boat or equivalent load. When the craft has reached its maximum lowering speed and before the craft enters the water, the brake shall be abruptly applied. Following these tests, the stressed structural parts shall be reinspected where the structure permits the reinspection.

6.3 Five-year thorough examination, overhaul and overload operational tests

6.3.1 The five-year operational test of the winches of the launching appliances shall be carried out with a proof load equal to 1.1 times the weight of the survival craft or rescue boat and its full complement of persons and equipment. When the proof load has reached its maximum lowering speed, the brake shall be abruptly applied.

6.3.2 Following these tests, the stressed structural parts shall be reinspected where the structure permits the reinspection.

6.3.3 The operational tests and overhaul at five-year intervals of release gear for lifeboats (including free-fall lifeboats), rescue boats, fast rescue boats and liferafts shall include:

- .1 dismantling of hook release units;
- .2 examinations with regard to tolerances and design requirements;
- .3 adjustment of release gear system after assembly;
- .4 operational tests as per paragraphs 6.2.5, 6.2.6, 6.2.7 or 6.2.8 above, as applicable, but with a load equal to 1.1 times the weight of the survival craft or rescue boat and its full complement of persons and equipment; and
- .5 examinations of vital parts with regard to defects and cracks.

6.3.4 Any other overhaul if required shall be carried out in accordance with paragraph 6.3.3.

7 REQUIREMENTS FOR AUTHORIZATION OF SERVICE PROVIDERS

7.1 Authorization as required by paragraph 3.1 shall include, as a minimum, demonstration of:

- .1 employment and documentation of personnel certified in accordance with a recognized national, international or industry standard as applicable, or a manufacturer's established certification programme. In either case, the certification programme shall comply with section 8 for each make and type of equipment for which service is to be provided;
- .2 availability of sufficient tools, and in particular any specialized tools specified in the manufacturer's instructions, including portable tools as needed for work to be carried out on board ship;
- .3 access to appropriate parts and accessories as specified for maintenance and repair;
- .4 availability of the manufacturer's instructions for repair work involving disassembly or adjustment of on-load release mechanisms and davit winches; and
- .5 a documented and certified quality system, which covers at least the following:
 - .1 code of conduct for personnel involved in the relevant activity;
 - .2 maintenance and calibration of measuring tools and gauges;
 - .3 training programmes for personnel;
 - .4 supervision and verification to ensure compliance with operational procedures;
 - .5 recording and reporting of information;
 - .6 quality management of subsidiaries and agents;
 - .7 job preparation; and
 - .8 periodic review of work process procedures, complaints, corrective actions and issuance, maintenance and control of documents.

Note: A documented quality system complying with the most current version of the ISO 9000 series and including the above items would be considered acceptable.

7.2 The Administration shall ensure that information regarding authorized service providers is made available.

7.3 In cases where a manufacturer is no longer in business or no longer provides technical support, the Administration may authorize service providers for the equipment on the basis of prior authorization for the equipment and/or long-term experience and demonstrated expertise as an authorized service provider.

7.4 Issuance and maintenance of authorization document:

- .1 upon successful initial audit of a service provider, an authorization document shall be issued by the Administration defining the scope of services provided (e.g. makes and types of equipment). The expiry date shall be clearly written on the document;
- .2 the Administration shall ensure that work continues, e.g. by periodic audit, to be carried out in accordance with these Requirements, and shall withdraw the authorization of service providers who are not in compliance; and
- .3 the Administration may accept or recognize service providers authorized by other Administrations or by their Recognized Organizations.

8 REQUIREMENTS FOR CERTIFICATION OF PERSONNEL

8.1 Personnel for the work specified in paragraphs 4.2 and 4.3 shall be certified by the manufacturer or authorized service provider for each make and type of the equipment to be worked on in accordance with the provisions in this section.

8.2 Education and training

8.2.1 Initial certification shall be issued only to personnel having completed education, training and competence assessment. Education shall address, as a minimum:

- .1 relevant rules and regulations, including international conventions;
- .2 design and construction of lifeboats (including free-fall lifeboats), rescue boats and fast rescue boats, including on-load release gear and launching appliances;
- .3 causes of lifeboat and rescue boat accidents;
- .4 education and practical training in the procedures specified in section 6 for which certification is sought;
- .5 detailed procedures for thorough examination, operational testing, repair and overhaul of lifeboat (including free-fall lifeboats), rescue boats and fast rescue boats, launching appliances and on-load release gear, as applicable;
- .6 procedures for issuing a report of service and statement of fitness for purpose based on paragraph 5.3; and
- .7 work, health and safety issues while conducting activities on board.

8.2.2 Training shall include practical technical training on thorough examination, operational testing, maintenance, repair and overhaul techniques using the equipment for which the personnel are to be certified. The technical training shall include disassembly, reassembly, correct operation and adjustment of the equipment. Classroom training shall be supplemented by field experience in the operations for which certification is sought, under the supervision of a certified person.

8.2.3 Prior to issuance of certification, a competency assessment shall be satisfactorily completed, using the equipment for which the personnel are to be certified.

8.3 Validity of certificates and renewal

8.3.1 Upon completion of training and competency assessment, a certificate shall be issued defining the level of qualification and the scope of the certification (i.e. makes and types of equipment and specifically state which activities in paragraphs 4.2 and 4.3 are covered by the certification). The expiry date shall clearly be written on the certificate and shall be three years from the date of issue. The validity of any certificate shall be suspended in the event of any shortfall in performance and only revalidated after a further competency assessment.

8.3.2 A competency assessment shall be conducted to renew the certification. In cases where refresher training is found necessary a further assessment shall be carried out after completion.

RESOLUTION MSC.402(96) (adopted on 19 May 2016)
REQUIREMENTS FOR MAINTENANCE, THOROUGH EXAMINATION, OPERATIONAL
TESTING, OVERHAUL AND REPAIR OF LIFEBOATS AND RESCUE BOATS,
LAUNCHING APPLIANCES AND RELEASE GEAR