

**CỤC ĐĂNG KIỂM VIỆT NAM - VIETNAM REGISTER
PHÒNG TÀU BIỂN**

SEA-GOING SHIP CLASSIFICATION AND REGISTRY DEPARTMENT

ĐỊA CHỈ
ADDRESS 18 PHAM HUNG, HA NOI
TEL: (84) 4 37684701
FAX: (84) 4 37684722
Web site: www.vr.org.vn**THÔNG BÁO KỸ THUẬT- TECHNICAL INFORMATION****Ngày 14 tháng 09 năm 2012****Số thông báo: 030TI/12TB**

Nội dung: Lắp đặt thiết bị chống rơi (Fall Preventer Device - FPD) cho các hệ thống nhả và thu hồi xuồng cứu sinh hiện có đang chờ để được đánh giá thoả mãn các mục 4.4.7.6.4 đến 4.4.7.6.6 của Bộ luật LSA sửa đổi.

Kính gửi: Các Chủ tàu/ Công ty quản lý tàu**Các Đơn vị thiết kế tàu biển****Các Nhà máy đóng, sửa chữa tàu biển****Các Chi cục Đăng kiểm tàu biển**

Như đã thông báo tới các đơn vị trong thông báo kỹ thuật số 028TI/11TB ngày 20 tháng 07 năm 2012, Ủy ban An toàn hàng hải (MSC) của Tổ chức Hàng hải quốc tế (IMO) đã thông qua Nghị quyết MSC.317(89) sửa đổi, bổ sung đối với Công ước quốc tế về an toàn sinh mạng con người trên biển (SOLAS), và Nghị quyết MSC.320(89) sửa đổi, bổ sung đối với Bộ luật quốc tế về các trang thiết bị cứu sinh (LSA), liên quan đến hệ thống RRS. Các sửa đổi, bổ sung này sẽ dự kiến sẽ có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2013.

Quy định mới III/1.5 theo sửa đổi, bổ sung nêu trên của Công ước SOLAS yêu cầu:

"5 Không phụ thuộc vào mục 4.2, đối với tất cả các tàu, không muộn hơn đợt kiểm tra trên đà theo chu kỳ đầu tiên sau ngày 01 tháng bảy năm 2014, nhưng không muộn hơn ngày 01 tháng bảy năm 2019, cơ cấu nhả có tải của xuồng cứu sinh không thoả mãn các mục 4.4.7.6.4 đến 4.4.7.6.6 của Bộ luật phải được thay thế bằng thiết bị tuân thủ Bộ luật."*

Mục 4 của Thông tư MSC.1/Circ.1392 yêu cầu:

"Yêu cầu các chính phủ thành viên đảm bảo rằng tất cả các tàu được trang bị các xuồng cứu sinh có hệ thống nhả có tải, phải được lắp đặt các thiết bị chống rơi như nêu trong mục 6 của Hướng dẫn này tại thời gian sớm nhất"

Mục 6 của Thông tư MSC.1/Circ.1392 yêu cầu:

"Trên mỗi tàu, các thiết bị chống rơi theo hướng dẫn lắp đặt và sử dụng các thiết bị chống rơi (FPDs) (MSC.1/Circ.1327) phải được lắp đặt cho mỗi hệ thống nhả và thu hồi xuồng cứu sinh hiện có..."

Mục 2 của Thông tư MSC.1/Circ.1327 yêu cầu:

"Sử dụng FPDs phải được xem xét như một biện pháp giảm bớt rủi ro tạm thời, chỉ được sử dụng cho các móc nhả có tải hiện có, do thuyền trưởng quyết định, cho tới khi sử dụng rộng rãi các thiết kế móc xuồng đã được cải tiến cùng với các đặc tính an toàn được nâng cao."

Hiệp hội các tổ chức phân cấp quốc tế (IACS) đã đưa ra giải thích thống nhất đối với các yêu cầu nói trên như sau:

"Khi sử dụng các chốt khóa như một thiết bị chống rơi, các chốt phải được thiết kế sao cho chúng có hệ số an toàn tối thiểu là 6 theo mục 6.1.1.6 của Bộ luật LSA. Khi mà các móc nhả có tải của xuồng cứu sinh hiện có được khoan lỗ để lắp chốt khóa, sức bền của các móc phải thỏa mãn các yêu cầu liên quan trong bộ luật LSA và mục 5.3.1 Phần 2 Nghị quyết MSC 81(70), và phải thỏa mãn mục 2.1 Thông tư MSC.1/Circ.1327. Việc sửa đổi móc xuồng phải được sự chấp nhận của nhà sản xuất."

Khi sử dụng các dây đai hoặc các dây quang nối với ma ní (shackles) làm thiết bị chống rơi, chúng phải được thẩm định thỏa mãn theo các yêu cầu thử sau đây:

- (i) Thử môi trường theo quy định của mục 1.2.1, Phần 1 Nghị quyết MSC 81(70) hoặc tương đương.*
- (ii) Thử chống mục nát, chống mất màu và chịu được sự hư hỏng do ảnh hưởng trực tiếp từ ánh nắng mặt trời và chúng không bị ảnh hưởng đến khả năng làm việc do nước biển, dầu hoặc nấm mốc theo quy định trong mục 2.4, Phần 1 Nghị quyết MSC 81(70) hoặc tương đương.*
- (iii) Thử mẫu tới hệ số an toàn là 6.*
- (iv) Thử chấp nhận tại xưởng với tải trọng thử là $2.2 \times SWL$.*

Hệ số an toàn phải được xác định dựa trên SWL không được nhỏ hơn toàn bộ trọng lượng của xuồng cứu sinh khi được xếp đầy đủ trang thiết bị và người.

Nhà chế tạo thiết bị nâng hạ xuồng và xuồng cứu sinh phải chịu trách nhiệm xác nhận rằng mắt treo phù hợp để sử dụng cho thiết bị chống rơi. Nếu nhà chế tạo thiết bị nâng hạ xuồng và xuồng cứu sinh không còn tồn tại, việc sử dụng các mắt treo phải được quyết định bởi cơ sở cung cấp dịch vụ bảo dưỡng."

Như vậy, từ ngày 01 tháng 01 năm 2013, chủ tàu và người khai thác tàu phải đảm bảo thiết bị chống rơi được lắp đặt cho các hệ thống nhả và thu hồi xuồng cứu sinh hiện có đang chờ để được đánh giá. Thiết bị chống rơi phải được lắp đặt phù hợp với Thông tư MSC.1/Circ.1327 - "Hướng dẫn lắp đặt và sử dụng thiết bị chống rơi" cho đến khi hệ thống nhả và thu hồi xuồng cứu sinh được xác nhận thỏa mãn Bộ luật LSA sửa đổi.

1. Cục Đăng kiểm Việt Nam đề nghị các chủ tàu/ các công ty quản lý tàu liên hệ với các đơn vị thiết kế, nhà chế tạo xuồng cứu sinh để được hướng dẫn lắp đặt các thiết bị chống rơi xuồng cứu sinh phù hợp với Thông tư MSC.1/Circ 1327 và các giải thích thống nhất của IACS sau ngày 01 tháng 01 năm 2013 với các lưu ý như sau:

- a/ Các sửa đổi đối với các móc xuồng trang bị cho các xuồng cứu sinh hiện có để kết hợp thiết bị chống rơi phải được Chính quyền Hàng hải hoặc tổ

chức phân cấp được ủy quyền thẩm định trước khi thực hiện công việc sửa đổi (ví dụ như các sửa đổi được thực hiện đối với móc xuồng, xuồng hoặc thiết bị hạ để trang bị thêm sử dụng thiết bị chống rơi của các xuồng cứu sinh và móc xuồng hiện có của các tàu chở dầu và tàu chở hóa chất để có thể thao tác tháo thiết bị chống rơi từ bên trong xuồng).

- b/ Việc thử xuồng, thiết bị hạ và cơ cấu nhả liên quan phải được Chính quyền Hàng hải hoặc tổ chức phân cấp được ủy quyền chứng kiến. Kết quả thử phải được lập hồ sơ và lưu trong hồ sơ thiết kế được thẩm định.
- c/ Thiết kế và thao tác thiết bị chống rơi phải phù hợp với các yêu cầu nêu trong mục 2 Phụ lục của Thông tư MSC.1/Circ. 1327.

3. Đề nghị các Công ty quản lý và khai thác tàu chủ động rà soát lại tình trạng kỹ thuật đội tàu của mình để triển khai thực hiện việc lắp đặt thiết bị chống rơi xuồng cứu sinh đúng thời hạn theo quy định;

4. Đề nghị các Chi cục đăng kiểm tàu biển hướng dẫn đăng kiểm viên thực hiện kiểm tra việc trang bị thiết bị chống rơi xuồng theo thiết kế được thẩm định và chứng kiến thử theo Thông tư MSC.1/Circ 1327 tại đợt kiểm tra an toàn trang thiết bị (chu kỳ hoặc bất thường) đầu tiên sau ngày 01 tháng 01 năm 2013.

Nếu xuồng cứu sinh chưa được trang bị thiết bị chống rơi hoặc thiết bị chống rơi không phù hợp, đăng kiểm viên hiện trường phải thu hồi GCN an toàn trang thiết bị của tàu và cấp GCN điều kiện an toàn trang thiết bị với thời hạn 02 tháng và đưa ra khuyến nghị trong báo cáo kiểm tra.

Chúng tôi xin gửi kèm theo Thông báo kỹ thuật này Thông tư MSC.1/Circ. 1327 ngày 11 tháng 06 năm 2009 - “Hướng dẫn lắp đặt và sử dụng thiết bị chống rơi” để các đơn vị lưu ý áp dụng đúng quy định.

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

Nếu Quý cơ quan cần thêm thông tin về vấn đề nêu trên, đề nghị vui lòng liên hệ:

Cục Đăng kiểm Việt Nam, Phòng Tàu biển

Địa chỉ: 18 Phạm Hùng, Từ Liêm, Hà Nội

Điện thoại: + 4 37684701 (số máy lẻ: 521)

Fax: +4 37684722

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

Xin gửi đến các Quý Cơ quan lời chào trân trọng.

TRƯỞNG PHÒNG TÀU BIỂN

Nơi nhận:

-Như trên

-QP, CN

-Lưu TB

Phạm Hải Bằng



Ref. T4/3.01

MSC.1/Circ.1327

11 June 2009

GUIDELINES FOR THE FITTING AND USE OF FALL PREVENTER DEVICES (FPDs)

- 1 The Maritime Safety Committee, at its eighty-sixth session (27 May to 5 June 2009), approved the Guidelines for the fitting and use of fall preventer devices (FPDs), set out in the annex, following the recommendations made by the Sub-Committee on Ship Design and Equipment, at its fifty-second session.
- 2 The use of FPDs should be considered as an interim risk mitigation measure, only to be used in connection with existing on-load release hooks, at the discretion of the master, pending the wide implementation of improved hook designs with enhanced safety features.
- 3 Member Governments are invited to use the annexed Guidelines when approving the use of fall preventer devices (FPDs), and to bring them to the attention of all parties concerned.

ANNEX

GUIDELINES FOR THE FITTING AND USE OF FALL PREVENTER DEVICES (FPDs)

1 Background

1.1 In 1986, on-load release hooks for lifeboats and rescue boats were made mandatory in the SOLAS Convention, in response to Norway's worst offshore accident in March 1980, when the **Alexander Kielland** platform in the North Sea Ekofisk field capsized, killing 123 of the 212 persons on board. These then new SOLAS requirements were considered an important step forward in lifeboat design.

1.2 Some deaths in that accident were attributed to the fact that the lifeboat had no means of release when its weight was on the hook and falls. Therefore, on-load release systems were seen to offer benefits.

1.3 Since the IMO requirements for all ships to be fitted with on-load release systems came into force, there have been a number of serious accidents during drills and servicing.

1.4 Many of these accidents were attributed to either lack of maintenance, poor design or inadequate training. Failures of equipment can result in the premature opening of the on-load hook mechanism, causing the lifeboat to fall from the davits unexpectedly, even with three safety interlocks provided for in the design.

1.5 A number of current designs of on-load release hooks are designed to open under the effect of the lifeboat's own weight and often need to be held closed by the operating mechanism. This means that any defects or faults in the operating mechanism, errors by the crew or incorrect resetting of the hook after being previously operated, can result in premature release.

1.6 A "Fall Preventer Device" (FPD) can be used to minimize the risk of injury or death by providing a secondary alternate load path in the event of failure of the on-load hook or its release mechanism or of accidental release of the on-load hook. However, FPDs should not be regarded as a substitute for a safe on-load release mechanism.

2 Design and operation of FPDs

2.1 *Locking pins*

The following points should be considered when utilizing locking pins as FPDs:

- .1 existing on-load release hooks fitted to ships should **not** be modified by drilling to provide a locking pin insertion point, unless approved by the Administration in accordance with paragraph 4, as this may significantly reduce the strength of the hook;
- .2 locking pins should have clear operational instructions located near the insertion point of the locking pin and be colour coded so that it is clear where the pins are to be inserted;

- .3 locking pins should be designed so that they cannot be inadvertently inserted in the wrong place;
- .4 locking pins should be confirmed to be in place prior to turning out the lifeboat and during descent to the water;
- .5 strict procedures, including a warning notice at the release handle, should be in place to ensure that the locking pin is removed before the release mechanism is activated. The handle of the locking pin should be coloured red or a suitable contrasting safety colour and prominently marked with a warning that it must be removed before activating the release mechanism;
- .6 the removal of the pin should be achievable quickly and easily without posing any risk to the operating crew designated to carry out the task once the lifeboat has reached the water;
- .7 if the removal of the pins requires opening of the lifeboat hatch it should be readily achievable by the operating crew at each device from within the craft;
- .8 once the on-load release hooks have been connected to recover the lifeboat, the locking pins should be re-inserted before the boat is hoisted clear of the water. The locking pins should be designed so that they do not interfere with either the lifting or re-stowing of the lifeboat into the davits; and
- .9 where provided, fall preventer locking pins should not be used for any other purpose and should be fitted to the lifeboat at all times.

2.2 *Strops or slings*

Wires or chains should not be used as FPDs, as they do not absorb shock loads. The following points should be considered when synthetic strops or slings are used as FPDs:

- .1 where FPDs are synthetic strops or slings and no modifications are required to the lifeboat, the on-load release hook or launching equipment, a functional test should be carried out. The functional test should demonstrate, to the satisfaction of the Administration, that the equipment performs without interfering in the operation of the lifeboat or launching equipment. Strops or slings should be of resilient fibre in construction;
- .2 the strops or slings should be issued with an appropriate certificate documenting a tensile strength which provides for a factor of safety of at least six, based on the total weight of the lifeboat when loaded with its full complement of persons and equipment. The strops or slings should be inspected before use and thoroughly inspected by ship's crew every six months. The material of the strop or sling should be rot-proof, corrosion-resistant, not be unduly affected by seawater, oil or fungal attack, and UV resistant. The strops or slings should be permanently marked with the date of entry into service;

- .3 strict procedures, including a warning notice at the release handle, should be in place to ensure that the strops or slings are removed before the release mechanism is activated;
- .4 the attachment point of the strop or sling to the on-load release hook and the davit falls block should be clearly marked and designed so that any connection device such as shackles cannot be connected to either the wrong part of the block or the wrong part of the on-load release hook;
- .5 the release of the strops or slings should be achievable quickly and easily without posing any risk to the operating crew designated to carry out the task once the lifeboat has reached the water. If the release of the strops or slings requires opening of the lifeboat hatch it should be readily achievable by the operating crew at each device from within the craft. Once detached, the strops or slings should not interfere with the operation of the on-load release gear or the propeller;
- .6 once the on-load release hooks have been connected to recover the lifeboat, the strops or slings should be reattached to the lifeboat before the boat is hoisted clear of the water. The strops or slings should be designed so that they do not interfere with either the lifting or re-stowing of the lifeboat into the davits;
- .7 a strop or sling used as an FPD should be sized and arranged to allow the transfer of load from the hook mechanism to the strop with minimal movement (drop) of the boat in the event of a release mechanism failure. Should a fall preventer strop or sling be subject to an unintentional dynamic shock loading, then the strop or sling should be replaced and the associated attachment points inspected. In such cases, the Administration should be informed as soon as possible and the master should provide a full report of the circumstances of the incident; and
- .8 where provided, fall preventer strops or slings should not be used for any other purpose and should be fitted to the lifeboat at all times.

3 Drills, testing, inspections and maintenance of lifeboats and launching appliances

3.1 The ship's master or the officer in charge of any lifeboat lowering or lifting operation should ensure that, where provided, lifeboat FPDs are properly in place before commencing any drill, testing, inspection or maintenance where persons are in the lifeboat.

3.2 The ship's operating crew should be familiar with the operation of the FPD fitted to the lifeboat on their ship. The procedure to be followed should be contained in the ISM Code documentation and the ship's training manual.

3.3 Those conducting training drills and drafting ISM Code procedures should take into account that with certain types of ship such as oil, gas or chemical tankers it may not be possible to use an FPD in an abandon ship situation where the release mechanism of the device is not inside the lifeboat. In such cases, the master should take this into account when considering application of paragraphs 2.1.9 or 2.2.8. Where a different procedure is followed during routine drills compared with an abandon ship situation, this should be clearly described in the ISM Code documentation and training manual.

4 Modification of existing approved on-load hooks already fitted to a ship to incorporate FPDs

The shipowner or original equipment manufacturer should contact the Administration for approval before any modification, such as modifying existing lifeboats and hooks for oil and chemical tankers so that FPDs can be released from within the lifeboat, is made to a hook, lifeboat or davit to accommodate the use of FPDs. Any retesting of any equipment should be agreed and witnessed by the Administration or a recognized organization appointed by them and documented in the relevant approval file.
