BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 25/2020/TT-BGTVT	*Hà Nội, ngày 14 tháng 10 năm 2020*

THÔNG TƯ

Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển cao tốc, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống điều khiển tự động và từ xa, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hoạt động kéo trên biển

Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 29 tháng 6 năm 2006;

Căn cứ Nghị định số 127/2007/NĐ-CP ngày 01 tháng 8 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật;

Căn cứ Nghị định số 12/2017/NĐ-CP ngày 10 tháng 02 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giao thông vận tải;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học - Công nghệ và Cục trưởng Cục Đăng kiểm Việt Nam;

Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành Thông tư ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển cao tốc, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống điều khiển tự động và từ xa, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hoạt động kéo trên biển.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này:

1. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển cao tốc. Mã số đăng ký: QCVN 54: 2019/BGTVT

2. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống điều khiển tự động và từ xa. Mã số đăng ký: QCVN 60: 2019/BGTVT

3. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hoạt động kéo trên biển. Mã số đăng ký: QCVN 73: 2019/BGTVT.

Điều 2. Sửa đổi khoản 1 Điều 2 Thông tư số 08/2017/TT-BGTVT ngày 14 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về báo động và chỉ báo trên tàu biển, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép - Sửa đổi 1: 2016, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các hệ thống ngăn ngừa ô nhiễm biển của tàu, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị nâng trên tàu biển và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giám sát và đóng tàu biển cỡ nhỏ như sau:

"1. Khoản 4 Điều 1 Thông tư số 24/2014/TT-BGTVT ngày 30 tháng 6 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống chống hà tàu biển, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hoạt động kéo trên biển, Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và chế tạo phao neo, phao tín hiệu và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các hệ thống ngăn ngừa ô nhiễm biển của tàu".

Điều 3. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 01 tháng 4 năm 2021.

Điều 4. Chánh văn phòng Bộ, Chánh thanh tra Bộ, các Vụ trưởng, Cục trưởng Cục Đăng kiểm Việt Nam, thủ trưởng các cơ quan đơn vị thuộc Bộ Giao thông vận tải, các tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Nguyễn Văn Công

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

QCVN 54:2019/BGTVT

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ PHÂN CẤP VÀ ĐÓNG TÀU BIỂN CAO TỐC

National Technical Regulation on the Classification and Construction of Sea-going High Speed Craft

HÀ NỘI - 2019

QCVN 54:2019/BGTVT

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ PHÂN CẤP VÀ ĐÓNG TÀU BIỂN CAO TỐC

National Technical Regulation on the Classification and Construction of Sea-going High Speed Craft

MỤC LỤC

Trang

I QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

1.2 Tài liệu viện dẫn và giải thích từ ngữ

II QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

PHẦN 1A QUY TẮC CHUNG

Chương 1 Quy định chung

1.1 Quy định chung

1.2 Kiểm tra của Đăng kiểm

PHẦN 1B KIỂM TRA PHÂN CẤP

Chương 1 Quy định chung

1.1 Kiểm tra

1.2 Chuẩn bị cho công việc kiểm tra và các công việc khác

Chương 2 Kiểm tra phân cấp

2.1 Kiểm tra phân cấp trong đóng mới

2.2 Kiểm tra phân cấp tàu không có giám sát của Đăng kiểm trong đóng mới

2.3 Thử nghiêng và thử đường dài

2.4 Các thay đổi

Chương 3 Kiểm tra chu kỳ và kiểm tra máy tàu theo kế hoạch

3.1 Quy định chung

3.2 Thời hạn kiểm tra chu kỳ và kiểm tra máy tàu theo kế hoạch

3.3 Kiểm tra hàng năm thân tàu

3.4 Kiểm tra trung gian thân tàu

3.5 Kiểm tra định kỳ thân tàu

3.6 Kiểm tra hàng năm hệ thống máy tàu

3.7 Kiểm tra trung gian hệ thống máy tàu

3.8 Kiểm tra định kỳ hệ thống máy tàu

3.9 Kiểm tra trục chân vịt và trục trong ống bao trục

3.10 Kiểm tra hệ thống máy tàu theo kế hoạch

3.11 Kiểm tra hàng năm tàu sử dụng nhiên liệu có điểm chớp cháy thấp

3.12 Kiểm tra trung gian tàu sử dụng nhiên liệu có điểm chớp cháy thấp

3.13 Kiểm tra định kỳ tàu sử dụng nhiên liệu có điểm chớp cháy thấp

3.14 Kiểm tra trang thiết bị an toàn

PHẦN 2 KẾT CẤU THÂN TÀU VÀ TRANG THIẾT BỊ

Chương 1 Vật liệu kết cấu thân tàu và phương pháp hàn hoặc tạo khuôn

1.1 Quy định chung

1.2 Vật liệu kết cấu thân tàu

1.3 Hàn thép cán làm kết cấu thân tàu

1.4 Hàn hợp kim nhôm làm kết cấu thân tàu

1.5 Điền khuôn chất dẻo cốt sợi thủy tinh làm kết cấu thân tàu

Chương 2 Các yêu cầu về bố trí chung

2.1 Quy định chung

2.2 Bố trí vách kín nước

2.3 Bố trí két sâu

2.4 Bố trí đáy đôi

2.5 Bố trí khu sinh hoạt

Chương 3 Tải trọng thiết kế

3.1 Quy định chung

3.2 Gia tốc và tải trọng thiết kế

Chương 4 Xác định kích thước kết cấu thân tàu

4.1 Kết cấu thân tàu thép hoặc hợp kim nhôm

4.2 Kết cấu thân tàu bằng chất dẻo cốt sợi thủy tinh

4.3 Tính toán trực tiếp độ bền

4.4 Kiểm tra độ bền ổn định của kết cấu

4.5 Kiểm tra độ bền mỏi

Chương 5 Trang thiết bị và sơn

5.1 Trang thiết bị

5.2 Miệng khoang, miệng buồng máy và các lỗ khoét khác

5.3 Mạn chắn sóng, lan can, bố trí thoát nước, cửa hàng hóa và các lỗ khoét tương tự, cửa sổ mạn, thiết bị thông gió, cầu dẫn

5.4 Sơn và bảo vệ chống han gỉ

PHẦN 3 HỆ THỐNG MÁY TÀU

Chương 1 Quy định chung

1.1 Quy định chung

1.2 Những yêu cầu chung đối với hệ thống máy tàu

1.3 Thử nghiệm

Chương 2 Động cơ điêzen

2.1 Quy định chung

2.2 Thiết bị an toàn

2.3 Các thiết bị liên quan

Chương 3 Tua bin khí

3.1 Quy định chung

3.2 Thiết bị an toàn

3.3 Các thiết bị liên quan

Chương 4 Hệ thống truyền động

4.1 Quy định chung

Chương 5 Hệ trục, chân vịt, hệ thống chân vịt phụt nước và dao động xoắn hệ trục

5.1 Hệ trục

5.2 Chân vịt

5.3 Hệ thống chân vịt phụt nước

5.4 Dao động xoắn hệ trục

Chương 6 Nồi hơi, thiết bị hâm dầu, thiết bị đốt chất thải và bình chịu áp lực

6.1 Nồi hơi

6.2 Thiết bị hâm bằng dầu nóng

6.3 Thiết bị đốt chất thải

6.4 Bình chịu áp lực

Chương 7 Ống, van, phụ tùng đường ống và máy phụ

7.1 Quy định chung

7.2 Chiều dày ống

7.3 Kết cấu của van và phụ tùng đường ống

7.4 Nối ống và gia công hệ thống ống

7.5 Kết cấu của máy phụ và các két chứa

Chương 8 Hệ thống đường ống

8.1 Quy định chung

8.2 Van hút nước biển và van xả mạn

8.3 Các lỗ thoát nước và các lỗ xả nước vệ sinh

8.4 Hệ thống hút khô - dằn

8.5 Ống thông hơi

8.6 Ống tràn

8.7 Ống đo

8.8 Hệ thống dầu đốt

8.9 Hệ thống dầu bôi trơn và dầu thủy lực

8.10 Hệ thống bằng dầu nóng

8.11 Hệ thống làm mát

8.12 Hệ thống khí nén

8.13 Hệ thống ống hơi nước và hệ thống ngưng tụ

8.14 Hệ thống cấp nước cho nồi hơi

8.15 Bố trí đường ống khí xả

Chương 9 Thiết bị lái

9.1 Quy định chung

9.2 Đặc tính kỹ thuật và bố trí thiết bị lái

9.3 Điều khiển

9.4 Vật liệu, kết cấu và độ bền của thiết bị lái

Chương 10 Tời neo và tời chằng buộc

10.1 Quy định chung

10.2 Tời neo

10.3 Tời chằng buộc

Chương 11 Thiết bị làm lạnh

11.1 Quy định chung

11.2 Thiết kế máy lạnh

Chương 12 Điều khiển tự động và điều khiển từ xa

12.1 Quy định chung

12.2 Thiết kế hệ thống

12.3 Điều khiển tự động và từ xa máy chính, chân vịt biến bước

12.4 Điều khiển tự động và từ xa nồi hơi

12.5 Điều khiển tự động và từ xa các máy phát điện

12.6 Điều khiển tự động và từ xa các máy phụ

Chương 13 Phụ tùng dự trữ, dụng cụ và dụng cụ đo

13.1 Quy định chung

13.2 Phụ tùng dự trữ, dụng cụ và dụng cụ đo

PHẦN 4 TRANG BỊ ĐIỆN

Chương 1 Quy định chung

1.1 Quy định chung

1.2 Thử nghiệm

Chương 2 Trang bị điện và thiết kế hệ thống

2.1 Quy định chung

2.2 Thiết kế hệ thống - Quy định chung

2.3 Thiết kế hệ thống bảo vệ

2.4 Thiết bị điện và cáp điện - Quy định chung

2.5 Bảng điện, bảng phân nhóm và bảng phân phối

2.6 Cơ cấu điều khiển động cơ điện

2.7 Cáp điện

2.8 Ắc quy

2.9 Thiết bị điện phòng nổ

2.10 Trang bị điện áp cao

2.11 Thử sau khi lắp đặt trên tàu

2.12 Bộ biến đổi bán dẫn dùng để cấp nguồn

Chương 3 Thiết kế trang bị điện

3.1 Quy định chung

3.2 Nguồn điện và hệ thống chiếu sáng

3.3 Đèn hàng hải, đèn phân biệt, tín hiệu nội bộ v.v

3.4 Thiết bị chống sét

Chương 4 Các yêu cầu bổ sung cho tàu chở hàng đặc biệt

4.1 Khoang hàng kín dùng để chở ô tô có nhiên liệu sẵn trong két của chúng để hoạt động và các buồng kín kề với khoang hàng này

4.2 Những yêu cầu đối với tàu chở hàng nguy hiểm

Chương 5 Các yêu cầu bổ sung cho thiết bị điện chân vịt

5.1 Quy định chung

PHẦN 5 PHÒNG CHÁY, PHÁT HIỆN CHÁY, CHỮA CHÁY VÀ PHƯƠNG TIỆN THOÁT NẠN

Chương 1 Quy định chung

1.1 Quy định chung

1.2 Giải thích từ ngữ

1.3 Phòng cháy cục bộ

Chương 2 Chống cháy

2.1 Phân loại khu vực

2.2 Kết cấu

2.3 Kết cấu chống cháy

2.4 Sử dụng hạn chế các vật liệu cháy được

Chương 3 Phát hiện và chữa cháy

3.1 Các hệ thống phát hiện cháy

3.2 Các hệ thống chữa cháy cố định

3.3 Bơm chữa cháy

3.4 Các bình chữa cháy xách tay

3.5 Sơ đồ kiểm soát cháy

3.6 Trang bị cho người chữa cháy

Chương 4 Các yêu cầu bổ sung cho buồng máy

4.1 Các yêu cầu bổ sung đối với buồng máy

Chương 5 Bảo vệ các khoang đặc biệt

5.1 Bảo vệ các khoang đặc biệt

5.2 Bảo vệ các khoang hàng và các khoang chở ô tô hở

Chương 6 Phương tiện thoát nạn

6.1 Lối ra và các phương tiện thoát nạn

PHẦN 6 TÍNH NỔI, ỔN ĐỊNH, PHÂN KHOANG

Chương 1 Quy định chung

1.1 Quy định chung

1.2 Tính nổi nguyên vẹn

1.3 Ổn định nguyên vẹn ở chế độ bơi

1.4 Ổn định nguyên vẹn ở chế độ lướt

1.5 Ổn định nguyên vẹn ở chế độ chuyển tiếp

1.6 Tính nổi và tính ổn định ở chế độ bơi sau khi tàu bị thủng khoang

1.7 Thử nghiêng lệch và thông báo ổn định

1.8 Việc nhận hàng và đánh giá ổn định

Chương 2 Yêu cầu đối với tàu khách

2.1 Quy định chung

2.2 Ổn định nguyên vẹn

2.3 Tính nổi và tính ổn định ở chế độ bơi sau khi tàu bị thủng khoang

Chương 3 Các yêu cầu đối với tàu hàng

3.1 Quy định chung

3.2 Tính nổi và ổn định ở chế độ bơi sau khi tàu bị thủng khoang

PHẦN 7 MẠN KHÔ

Chương 1 Quy định chung

1.1 Quy định chung

1.2 Điều kiện ấn định mạn khô

PHẦN 8 TRANG BỊ AN TOÀN

Chương 1 Thiết bị cứu sinh

1.1 Quy định chung và giải thích từ ngữ

1.2 Thiết bị thông tin liên lạc, đèn tín hiệu ban ngày và pháo hiệu

1.3 Trang bị cứu sinh cá nhân

1.5 Hướng dẫn vận hành

1.6 Cất giữ phương tiện cứu sinh

1.7 Trạm lên phương tiện cứu sinh và xuồng cấp cứu và bố trí thu hồi phương tiện

1.8 Thiết bị phóng dây

1.9 Kiểm tra, bảo dưỡng, sẵn sàng hoạt động

1.10 Phương tiện cứu sinh và xuồng cấp cứu

Chương 2 Thiết bị tín hiệu

2.1 Quy định chung

2.2 Trang bị thiết bị tín hiệu

2.3 Bố trí thiết bị tín hiệu trên tàu

Chương 3 Thiết bị vô tuyến điện

3.1 Quy định chung

3.2 Định mức trang bị vô tuyến điện cho tàu

3.3 Các yêu cầu khác

Chương 4 Thiết bị hàng hải

4.1 Quy định chung

4.2 Định mức thiết bị hàng hải

4.3 Yêu cầu chung đối với thiết bị hàng hải

4.4 Các yêu cầu về đặc tính đối với thiết bị hàng hải

PHẦN 9 TẦM NHÌN TỪ LẦU LÁI

Chương 1 Quy định chung

1.1 Quy định chung

III QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ

1.1 Quy định chung

1.2 Ký hiệu và dấu hiệu phân cấp

1.3 Quy định về kiểm tra

1.4 Chứng nhận

1.5 Đăng ký kỹ thuật

1.6 Đề nghị kiểm tra

1.7 Rút cấp và mất hiệu lực của giấy chứng nhận phân cấp

1.8 Quản lý hồ sơ

IV TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC TỔ CHỨC, CÁ NHÂN

1.1 Trách nhiệm của chủ tàu, công ty khai thác tàu, các cơ sở thiết kế, đóng mới, hoán cải, phục hồi và sửa chữa tàu

1.2 Trách nhiệm của Cục Đăng kiểm Việt Nam

V TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Phụ lục A Phương pháp xác định ổn định nguyên vẹn của tàu cánh ngầm

1.1 Tàu cánh ngầm phát sinh lực nâng

1.2 Tàu cánh ngầm ngập toàn bộ

Phụ lục B Yêu cầu ổn định của tàu nhiều thân

1.1 Tiêu chuẩn ổn định ở trạng thái nguyên vẹn

QUY CHUẨN KỸ THUẬT QUỐC GIA VỀ PHÂN CẤP VÀ ĐÓNG TÀU BIỂN CAO TỐC

National Technical Regulation

on the Classification and Construction of Sea-going High Speed Craft

I QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

1.1.1 Phạm vi điều chỉnh

1 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia này (sau đây viết tắt là "Quy chuẩn") áp dụng cho việc đóng, kiểm tra, phân cấp và đăng ký kỹ thuật tàu biển cao tốc được định nghĩa ở 1.2.2-2 (sau đây viết tắt là "tàu").

2 Quy chuẩn này không áp dụng cho các tàu hàng lỏng, tàu chở xô khí hóa lỏng, tàu chở xô hóa chất nguy hiểm.

1.1.2 Đối tượng áp dụng

Quy chuẩn này áp dụng đối với tổ chức và cá nhân có hoạt động liên quan đến các tàu thuộc phạm vi điều chỉnh nêu tại 1.1.1 là Cục Đăng kiểm Việt Nam (sau đây viết tắt là "Đăng kiểm"); các chủ tàu; cơ sở thiết kế, đóng mới, hoán cải, phục hồi, sửa chữa và khai thác tàu.

1.2 Tài liệu viện dẫn và giải thích từ ngữ

1.2.1 Các tài liệu viện dẫn sử dụng trong quy chuẩn

1 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép.

2 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về trang bị an toàn tàu biển.

3 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu làm bằng chất dẻo cốt sợi thủy tinh.

4 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về hệ thống chống hà tàu biển.

5 Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về đánh giá năng lực của cơ sở chế tạo và cung cấp dịch vụ tàu biển.

6 Nghị quyết MSC.97(73): Nghị quyết về Bộ luật quốc tế về tàu cao tốc của Tổ chức Hàng hải quốc tế, được sửa đổi, bổ sung.

7 Nghị quyết A.822(19): Nghị quyết về tiêu chuẩn kỹ thuật đối với thiết bị lái tự động của tàu cao tốc của Tổ chức Hàng hải quốc tế.

8 IGF Code: Bộ luật quốc tế về an toàn đối với tàu sử dụng nhiên liệu khí hoặc có điểm chớp cháy thấp được Ủy ban an toàn Hàng hải của IMO thông qua bởi Nghị quyết MSC.391(95).

9 IEC 60079- Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Thiết bị điện dùng trong môi trường có khí dễ nổ.

10 Thông tư số 40/2016/TT-BGTVT ngày 07 tháng 12 năm 2016 quy định về đăng kiểm tàu biển Việt Nam.

11 Thông tư số 25/2017/TT-BGTVT ngày 28 tháng 7 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải quy định về các biểu mẫu giấy chứng nhận, sổ an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường cấp cho tàu biển, phương tiện thủy nội địa và sản phẩm công nghiệp sử dụng cho phương tiện thủy nội địa và Thông tư số 41/2019/TT-BGTVT ngày 30 tháng 10 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 25/2017/TT-BGTVT ngày 28 tháng 7 năm 2017.

1.2.2 Giải thích từ ngữ

Trừ khi được giải thích khác trong các phần của Quy chuẩn, trong Quy chuẩn này các thuật ngữ được hiểu như ở 1.2.2 này và ở Phần 1A Mục II Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép.

1 Chiều cao sóng đáng kể

Chiều cao sóng đáng kể H_S là chiều cao trung bình của nhóm 1/3 các chiều cao sóng lớn nhất trong phạm vi phổ sóng.

2 Tàu biển cao tốc

Tàu biển cao tốc là tàu có tốc độ lớn nhất được tính bằng mét/giây (m/s) hoặc hải lý/giờ (kt), bằng hoặc lớn hơn trị số tính theo công thức sau đây:

$$V \geq 3{,}7\Delta^{0{,}1667} \text{ (m/s)}$$

hoặc $V \geq 7{,}1992\Delta^{0{,}1667}$ (kt)

Trong đó:

Δ: thể tích lượng chiếm nước tương ứng với đường nước chở hàng thiết kế cao nhất (m^3).

Tàu biển cao tốc không bao gồm những tàu hoạt động ở chế độ lướt mà thân tàu tách hoàn toàn khỏi mặt nước do lực nâng khí động học tạo ra bởi hiệu ứng bề mặt.

Đối với các tàu có chiều dài như định nghĩa ở -4 dưới đây nhỏ hơn 24 mét và không phải là tàu khách thì có thể không cần coi là tàu biển cao tốc theo Quy chuẩn này.

3 Chiều dài tàu

Chiều dài tàu (L) là chiều dài toàn bộ, tính bằng mét, đo tại hoặc dưới đường nước chở hàng thiết kế cao nhất của hình bao kín nước của thân tàu, trừ phần phụ.

4 Chiều dài tàu để xác định mạn khô

Chiều dài để xác định mạn khô (L_f) là 96% chiều dài, tính bằng mét, đo từ mặt trước của sống mũi đến mặt sau của tấm tôn bao đuôi tàu, trên đường nước tại 85% chiều cao mạn thiết kế nhỏ nhất tính từ mặt trên của dải tôn giữa đáy, hoặc chiều dài, tính bằng mét, đo từ mặt trước của sống mũi đến đường tâm trục bánh lái trên

đường nước đó, lấy giá trị nào lớn hơn. Đường nước để xác định chiều dài này phải được lấy song song với đường nước chở hàng thiết kế cao nhất.

5 Chiều rộng tàu

Chiều rộng tàu (B) là chiều rộng, tính bằng mét, của phần rộng nhất của hình bao kín nước thân tàu, trừ phần phụ, đo tại hoặc dưới đường nước chở hàng thiết kế cao nhất.

6 Chiều rộng tàu để xác định mạn khô

Chiều rộng tàu để xác định mạn khô (B_f) là chiều rộng đã được định nghĩa trong 1.2.1-36 Phần 11 Mục II của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép.

7 Chiều cao mạn tàu

Chiều cao mạn tàu (D) là khoảng cách thẳng đứng, tính bằng mét, đo từ mặt trên của tôn giữa đáy đến đỉnh xà boong mạn khô ở mạn, tại điểm giữa chiều dài tàu L. Trong trường hợp vách kín nước dâng lên đến boong cao hơn boong mạn khô và được ghi vào sổ đăng ký tàu, thì chiều cao mạn được đo đến boong vách đó.

8 Tốc độ lớn nhất

Tốc độ lớn nhất của tàu (V) là tốc độ thiết kế, tính bằng hải lý/giờ mà tàu có đáy sạch có thể đạt được ở công suất liên tục lớn nhất của máy chính, chạy trên biển lặng, ở trạng thái ứng với đường nước chở hàng thiết kế cao nhất (sau đây, gọi là "trạng thái toàn tải").

9 Tốc độ lùi lớn nhất

Tốc độ lùi lớn nhất là tốc độ chạy lùi theo thiết kế, tính bằng hải lý/giờ hoặc m/s, mà tàu có đáy sạch có thể đạt được ở công suất máy lùi lớn nhất chạy trên biển lặng ở trạng thái toàn tải.

10 Phần giữa tàu

Phần giữa tàu là phần thuộc 0,4L ở giữa tàu, nếu không có quy định nào khác.

11 Các phần mút tàu

Các phần mút tàu là phần thuộc 0,1L tính từ mỗi mút tàu.

12 Đường nước chở hàng và đường nước chở hàng thiết kế cao nhất

(1) Đường nước chở hàng là đường nước ứng với mỗi mạn khô tính theo các quy định của Phần 7 của Quy chuẩn này;

(2) Đường nước chở hàng thiết kế cao nhất là đường nước ứng với chiều chìm chở hàng thiết kế lớn nhất.

13 Chiều chìm chở hàng và chiều chìm chở hàng thiết kế lớn nhất

(1) Chiều chìm chở hàng là khoảng cách thẳng đứng, tính bằng mét, đo từ mặt trên của dải tôn giữa đáy đến đường nước chở hàng ở trạng thái tĩnh không có hoạt động của bất kỳ lực nâng nào và/hoặc thiết bị đẩy tàu;

(2) Chiều chìm chở hàng thiết kế lớn nhất (d) là khoảng cách thẳng đứng, tính bằng mét, đo từ mặt trên của dải tôn giữa đáy đến đường nước chở hàng thiết kế cao nhất, tại điểm giữa của L ở trạng thái tĩnh không có hoạt động của bất kỳ lực nâng nào và/hoặc thiết bị đẩy tàu.

14 Lượng chiếm nước toàn tải

Lượng chiếm nước toàn tải (W) là lượng chiếm nước thiết kế, tính bằng tấn, ứng với chiều chìm chở hàng thiết kế lớn nhất.

15 Boong mạn khô

Boong mạn khô là boong được định nghĩa ở 1.2.1-25 Phần 11 Mục II của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép.

16 Boong vách

Boong vách là boong cao nhất mà các vách ngang kín nước dâng lên đến nó, trừ vách mút mũi và vách mút đuôi.

17 Boong tính toán

Boong tính toán tại một phần nào đó theo chiều dài tàu là boong cao nhất mà tôn mạn tại phần đó dâng lên tới. Tuy nhiên, trong khu vực thượng tầng, trừ thượng tầng có bậc, nếu thượng tầng có chiều dài không lớn hơn 0,15L, thì boong tính toán là boong ngay dưới boong thượng tầng. Theo nhà thiết kế tự chọn, boong ngay dưới boong thượng tầng có thể được coi là boong tính toán ngay cả ở khu vực thượng tầng dài hơn 0,15L.

18 Thượng tầng

Thượng tầng là cấu trúc được dựng trên boong mạn khô, kéo dài từ mạn này sang mạn kia hoặc có các vách bên nằm tại vị trí không lớn hơn $0{,}04B_f$ kể từ mép mạn bao gồm thượng tầng mũi, thượng tầng đuôi và thượng tầng giữa như đã được định nghĩa trong 1.2.1 Phần 11 Mục II của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép.

19 Thượng tầng kín

Thượng tầng kín là thượng tầng như đã được định nghĩa trong 1.2.1-12 Phần 11 Mục II của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép đồng thời thỏa mãn 1.2.1-21 Phần 11 Mục II của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép.

20 Áp suất làm việc được thẩm định của nồi hơi và bình chịu áp lực

Áp suất làm việc được thẩm định của nồi hơi hoặc bình chịu áp lực là áp suất làm việc lớn nhất trong thân nồi hoặc thân bình mà nhà chế tạo đã quy định và không được lớn hơn giá trị nhỏ nhất trong số những áp suất cho phép trong các phần khác nhau phù hợp với những yêu cầu ở Chương 9 và 10 Phần 3 Mục II của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép.

21 Áp suất danh nghĩa của nồi hơi có bộ quá nhiệt

Áp suất danh nghĩa của nồi hơi có bộ quá nhiệt là áp suất hơi lớn nhất tại cửa ra của bộ quá nhiệt mà nhà sản xuất đã đặt cho van an toàn của bộ quá nhiệt.

22 Công suất liên tục lớn nhất của động cơ

Công suất liên tục lớn nhất của động cơ là công suất lớn nhất mà tại đó động cơ có thể chạy an toàn và lâu dài trong điều kiện thiết kế (đối với máy chính, điều kiện thiết kế là điều kiện máy chạy toàn tải).

23 Vòng quay liên tục lớn nhất

Vòng quay liên tục lớn nhất là số vòng quay của động cơ khi chạy ở công suất liên tục lớn nhất.

24 Trục chân vịt loại 1 và loại 2

(1) Trục chân vịt loại 1 là trục chân vịt có khả năng chống lại sự ăn mòn của nước (nước biển, nước ngọt bên ngoài tàu và nước ngọt bên trong tàu) một cách hữu hiệu do có áp dụng các biện pháp chống ăn mòn được Đăng kiểm thẩm định hoặc được chế tạo bằng vật liệu chống ăn mòn được Đăng kiểm chứng nhận. Các trục thỏa mãn các yêu cầu ở (a), (b), (c) và (d) sau đây sẽ được phân loại tương ứng thành trục chân vịt loại 1A, trục chân vịt loại 1B, trục chân vịt loại 1C hoặc trục chân vịt loại 1W:

(a) Trục chân vịt loại 1A là trục chân vịt, ở đầu sau, được lắp với chân vịt bằng then (sau đây gọi là “nối then”) hoặc không then (sau đây gọi là “nối không then”) hoặc bằng bích nối (sau đây gọi là “nối bích”) có ổ đỡ trong ống bao trục (bao gồm cả ổ đỡ trong giá đỡ trục, sau đây, ở 1.2.2 này được gọi tương tự) được bôi trơn bằng nước biển hoặc ổ đỡ trong ống bao trục sử dụng nước ngọt bên ngoài tàu;

(b) Trục chân vịt loại 1B là trục chân vịt được nối then, nối không then hoặc nối bích có ổ đỡ trong ống bao trục được bôi trơn bằng dầu, trừ các trục thỏa mãn (c) dưới đây;

(c) Trục chân vịt loại 1C là trục chân vịt thỏa mãn những điều kiện ở (b) nói trên và những quy định ở 6.2.11 Phần 3 Mục II của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép;

(d) Trục chân vịt loại 1W là trục chân vịt được nối then, nối không then hoặc nối bích có ổ đỡ trong ống bao trục được bôi trơn bằng nước ngọt, sử dụng nước ngọt bên trong tàu.

(2) Trục chân vịt loại 2 là trục chân vịt không được quy định ở (1) trên.

25 Trục trong ống bao trục

Trục trong ống bao trục là trục trung gian nằm trong ống bao trục.

26 Trục trong ống bao trục loại 1 và loại 2

(1) Trục trong ống bao trục loại 1 là trục được bảo vệ hiệu quả chống lại sự ăn mòn của nước biển do có áp dụng các biện pháp chống ăn mòn được Đăng kiểm thẩm định hoặc được chế tạo bằng vật liệu chống ăn mòn được Đăng kiểm thẩm định. Các trục được liệt kê ở (a), (b) hoặc (c) sau đây sẽ được phân loại tương ứng thành trục trong ống bao trục loại 1A, trục trong ống bao trục loại 1B và trục trong ống bao trục loại 1W:

(a) Các trục trong ống bao trục có ổ đỡ trong ống bao trục được bôi trơn bằng nước biển hoặc ổ đỡ được bôi trơn bằng nước ngọt sử dụng nước ngọt ngoài tàu;

(b) Các trục trong ống bao trục có ổ đỡ trong ống bao trục được bôi trơn bằng dầu;

(c) Các trục trong ống bao trục có ổ đỡ trong ống bao trục được bôi trơn bằng nước ngọt, sử dụng nước ngọt bên trong tàu;

(2) Trục trong ống bao trục loại 2 là trục trong ống bao trục không phải là các loại trục được quy định ở (1) trên.

27 Trọng tải toàn phần

Trọng tải toàn phần (DW) là hiệu số, tính bằng tấn, giữa lượng chiếm nước toàn tải (W) của tàu và khối lượng tàu không (LW).

28 Khối lượng tàu không

Khối lượng tàu không (LW) là lượng chiếm nước, tính bằng tấn, không kể hàng hóa, dầu đốt, dầu bôi trơn, nước dằn, nước ngọt chứa trong két, lương thực, thực phẩm, hành khách, thuyền viên và tư trang của họ. Khối lượng của các công chất ở trên tàu sử dụng cho các hệ thống chữa cháy cố định (ví dụ nước ngọt, CO_2, bột hóa chất khô, chất tạo bọt...) phải được bao gồm vào khối lượng tàu không của tàu.

29 Trạng thái tàu chết

Trạng thái tàu chết là trạng thái trong đó máy chính, nồi hơi và các máy phụ không hoạt động được do không có năng lượng.

30 Chế độ bơi

Chế độ bơi là chế độ mà tàu, hoặc ở trạng thái nghỉ hoặc ở trạng thái chuyển động, trong đó toàn bộ hoặc phần lớn trọng lượng của tàu được đỡ bởi lực thủy tĩnh.

31 Chế độ lướt

Chế độ lướt là chế độ hoạt động bình thường của tàu trong đó phần lớn trọng lượng của tàu được đỡ không phải bởi lực thủy tĩnh.

32 Chế độ chuyển tiếp

Chế độ chuyển tiếp là chế độ tàu nằm giữa chế độ bơi và chế độ lướt.

33 Buồng máy

Buồng máy là những buồng chứa các động cơ đốt trong sử dụng làm máy chính hoặc có tổng công suất trên 110 kW, các máy phát điện, thiết bị dầu đốt, máy chính, động cơ điện chính và các không gian tương tự, bao gồm cả các kênh thông với buồng đó.

34 Buồng máy phụ

Buồng máy phụ là buồng chứa các động cơ đốt trong có công suất từ 110 kW trở xuống, bao gồm các động cơ dẫn động máy phát điện, các bơm chữa cháy hoặc

bơm phun sương, phun nước hoặc bơm hút khô v.v..., trạm tiếp nhận dầu, bảng điện có tổng công suất trên 800 kW, các không gian tương tự và các kênh thông với các buồng đó.

35 Buồng máy phụ không có hoặc có ít nguy cơ cháy

Buồng máy phụ không có hoặc có ít nguy cơ cháy là các buồng chứa các máy như máy làm lạnh, máy giảm lắc, quạt thông gió, máy điều hòa không khí, bảng điện có tổng công suất từ 800 kW trở xuống, các không gian tương tự và các kênh thông với các buồng đó.

36 Khoang hàng

Khoang hàng là tất cả các không gian để chở hàng và các kênh thông với các không gian đó, trừ các khoang đặc biệt, khoang hở chở ô tô và các khoang dự kiến để chở hàng nguy hiểm dùng để chở hàng (bao gồm cả các két hàng).

37 Khoang đặc biệt

Khoang đặc biệt là những không gian kín dự kiến để chứa ô tô có nhiên liệu trong két để phục vụ việc di chuyển của ô tô vào và ra những khoang này và tại đó có hành lang đi lại cho hành khách, gồm các các khoang dự kiến chứa các ô tô hàng. Khoang đặc biệt có thể bố trí nhiều hơn một boong với điều kiện rằng tổng chiều cao lưu không phía trên ô tô không được vượt quá 10 m.

38 Khoang hở chở ô tô

(1) Khoang hở chở ô tô là những không gian:

(a) Mà tại đó có hành lang đi lại cho hành khách;

(b) Dự kiến chở ô tô có nhiên liệu trong két để phục vụ việc di chuyển của nó;

(c) Hoặc hở hai đầu, hoặc hở một đầu và được thông gió tự nhiên hữu hiệu trên suốt chiều dài qua các lỗ khoét cố định trên mạn và trần boong.

39 Buồng công cộng

Buồng công cộng là những không gian bố trí cho hành khách bao gồm quầy rượu, quầy hàng, phòng hút thuốc, khu vực chính để hành khách ngồi, phòng đợi, phòng ăn, phòng giải trí, hành lang, khu vệ sinh và các không gian kín tương tự dành cho hành khách.

40 Buồng phục vụ

Buồng phục vụ là những không gian có các ngăn chứa thiết bị hâm nóng thức ăn nhưng không chứa dụng cụ để nấu nướng có bề mặt đốt nóng hở, tủ khóa, quầy hàng, buồng kho và các buồng kín để hành lý. Các không gian như vậy không chứa dụng cụ nấu nướng có thể chứa các thiết bị sau:

- Máy pha cà phê, lò nướng bánh, máy rửa bát, lò vi sóng, ấm đun nước và các thiết bị tương tự, mỗi thiết bị có công suất tối đa 5 kW;

- Lò điện làm nóng thức ăn và giữ ấm thức ăn mỗi thiết bị có công suất tối đa 2 kW và nhiệt độ bề mặt không quá 150°C.

41 Trạm điều khiển

Trạm điều khiển là các buồng có chứa thiết bị hàng hải hoặc vô tuyến điện của tàu hoặc nguồn điện sự cố và bảng điện sự cố hoặc là nơi tập trung thiết bị phòng chống cháy hoặc thiết bị báo cháy hoặc là nơi đặt trang thiết bị chính liên quan đến an toàn hoạt động của tàu như điều khiển chân vịt, thông tin công cộng, các hệ thống ổn định v.v…

42 Nơi trú ẩn

Nơi trú ẩn là vùng nước tự nhiên hoặc nhân tạo được bảo vệ mà tàu có thể trú ở đó trong trường hợp sự an toàn của tàu bị đe dọa.

43 Tàu khách

Tàu khách là tàu chở trên 12 hành khách. Hành khách là bất kỳ người nào có mặt trên tàu mà không phải là:

(1) Thuyền trưởng, thuyền viên hoặc những người khác được sử dụng hoặc tham gia vào các công việc trên tàu liên quan tới hoạt động thương mại của tàu; và

(2) Trẻ em dưới một tuổi.

44 Tàu hàng

Tàu hàng là bất kỳ một tàu nào không phải là tàu khách.

45 Tàu hàng lỏng

Tàu hàng lỏng là tàu được đóng mới, hoặc hoán cải để chở xô hàng lỏng dễ cháy, trừ các tàu chở xô khí hóa lỏng hoặc hóa chất nguy hiểm.

46 Tàu chở xô khí hóa lỏng

Tàu chở xô khí hóa lỏng là tàu hàng được đóng hoặc hoán cải để chở xô khí hóa lỏng được quy định trong Phần 8D Mục II của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép.

47 Tàu chở xô hóa chất nguy hiểm

Tàu chở xô hóa chất nguy hiểm là tàu hàng được đóng hoặc hoán cải để chở xô hóa chất nguy hiểm được quy định trong Phần 8E Mục II của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép.

48 Tàu đệm khí

Tàu đệm khí (Air Cushion Vehicle - ACV) là tàu mà toàn bộ hoặc phần lớn trọng lượng của nó có thể được nâng lên ở trạng thái đứng yên hoặc chuyển động nhờ đệm khí được sinh ra liên tục để nâng tàu lên bề mặt nước và chạy trên bề mặt đó.

49 Tàu sử dụng nhiên liệu có điểm chớp cháy thấp

Tàu sử dụng nhiên liệu có điểm chớp cháy thấp là các tàu sử dụng nhiên liệu có điểm chớp cháy thấp được định nghĩa ở 2.2.1-28 Phần 8I Mục II của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép.

50 IMO

IMO là Tổ chức Hàng hải quốc tế, viết tắt từ cụm từ tiếng Anh "International Maritime Organization".

51 Ngày ấn định kiểm tra

Ngày ấn định kiểm tra là ngày và tháng mỗi năm tương ứng với ngày hết hạn của Giấy chứng nhận phân cấp nhưng không bao gồm ngày hết hạn của Giấy chứng nhận phân cấp.

52 Tuổi tàu

Tuổi tàu là số năm tính từ ngày tàu hoàn thành kiểm tra phân cấp sau khi đóng mới.

53 Tàu trong giai đoạn đầu của quá trình đóng mới

Tàu trong giai đoạn đầu của quá trình đóng mới là tàu được đặt sống chính hoặc ở giai đoạn đóng mới tương tự. Thuật ngữ "ở giai đoạn đóng mới tương tự" nghĩa là giai đoạn mà:

(1) Kết cấu được hình thành đã có thể nhận dạng được con tàu; và

(2) Việc lắp đặt con tàu đó đã bắt đầu được ít nhất 50 tấn hoặc 3% khối lượng dự tính của tất cả các vật liệu kết cấu, lấy giá trị nào nhỏ hơn.

54 Hoán cải lớn

Hoán cải lớn là hoán cải đối với tàu hiện có mà:

(1) Thay đổi đáng kể kích thước hoặc khả năng chở của tàu, ví dụ như kéo dài tàu bằng cách thêm một phần mới thân tàu vào giữa tàu;

(2) Thay đổi loại tàu, ví dụ như thay đổi từ tàu chở hàng lỏng sang tàu chở hàng khô;

(3) Thay đổi kết cấu có ảnh hưởng đến yêu cầu cần thiết liên quan đến phân khoang tàu.

55 Tàu đang đóng

Tàu đang đóng là tàu nằm trong giai đoạn tính từ ngày đặt ky cho đến ngày nhận được Giấy chứng nhận phân cấp.

56 Tàu hiện có

Tàu hiện có là tàu không phải tàu đang đóng.

57 Khoang ro-ro

Không gian ro-ro là các không gian thường không được phân chia bằng bất cứ cách nào và thường có chiều dài đáng kể hoặc kéo dài đến toàn bộ chiều dài tàu. Các không gian này thường có thể nhận và trả hàng theo phương ngang bao gồm các loại xe có động cơ và có nhiên liệu trong két để tự chạy và hàng hóa (loại bao gói hoặc loại rời, trong hoặc trên các xe chạy trên đường hoặc chạy trên ray (kể cả các xe téc chạy trên đường hoặc trên ray), rơ moóc, công-te-nơ, giá kê, các két có thể tháo rời hoặc trong hoặc trên các phương tiện chứa tương tự hoặc các bình chứa khác).

58 Tàu hạn chế I

Tàu hạn chế I là tàu hoạt động cách cảng hoặc nơi trú ẩn không quá 200 hải lý.

59 Tàu hạn chế II

Tàu hạn chế II là tàu hoạt động cách cảng hoặc nơi trú ẩn không quá 50 hải lý.

60 Tàu hạn chế III

Tàu hạn chế III là tàu hoạt động cách cảng hoặc nơi trú ẩn không quá 20 hải lý.

61 Tàu hoạt động tuyến quốc tế

Tàu hoạt động tuyến quốc tế là tàu thực hiện các chuyến đi quốc tế như đã được định nghĩa trong 2.1.2-2(10) Mục II của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về trang bị an toàn tàu biển.

62 Tàu hoạt động tuyến nội địa

Tàu hoạt động tuyến nội địa là tàu không hoạt động tuyến quốc tế.

63 Tàu hoạt động tuyến Đông Nam Á

Tàu hoạt động tuyến Đông Nam Á là tàu hoạt động tuyến quốc tế nhưng chỉ thực hiện các chuyến đi đến các cảng của các nước trong khu vực Đông Nam Á.

64 Tàu loại A

Tàu khách thỏa mãn tàu loại A (category A craft) của Nghị quyết MSC.97(73).

65 Tàu loại B

Tàu khách thỏa mãn tàu loại B (category B craft) của Nghị quyết MSC.97(73).

II QUY ĐỊNH KỸ THUẬT

PHẦN 1A QUY TẮC CHUNG

CHƯƠNG 1 QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Quy định chung

1.1.1 Yêu cầu chung

1 Khi áp dụng những quy định của Quy chuẩn này, phải thực hiện những yêu cầu chung sau đây:

(1) Quy chuẩn này phải được áp dụng toàn bộ;

(2) Tàu không được hoạt động trong điều kiện biển động, có chiều cao sóng đáng kể từ 6 m trở lên;

(3) Khi tàu gặp bão bất chợt, phải có biện pháp đảm bảo an toàn cho tàu, ví dụ: giảm tốc độ, chạy vào nơi trú ẩn v.v...;

(4) Tàu phải luôn chạy gần cảng hoặc nơi trú ẩn với khoảng cách hợp lý;

(5) Khi hoạt động trong vùng quy định, tàu phải luôn luôn có đủ và ở trạng thái sẵn sàng sử dụng các phương tiện thông tin liên lạc, phương tiện tiếp nhận dự báo thời tiết và phương tiện duy trì hoạt động của tàu;

(6) Trong vùng hoạt động dự định của tàu, phải có phương tiện cứu hộ phù hợp và sẵn sàng sử dụng.

2 Các quy định từ Phần 2 đến Phần 9 chỉ được áp dụng cho các tàu hoạt động tuyến nội địa.

3 Đối với tàu hoạt động tuyến quốc tế, phải tuân thủ hoàn toàn các yêu cầu của Nghị quyết MSC.97(73) hoặc các yêu cầu kỹ thuật khác mà Đăng kiểm cho là tương đương. Đối với các nội dung không được quy định ở Nghị quyết MSC.97(73) thì áp dụng các quy định trong Quy chuẩn này.

4 Mặc dù được quy định trong Quy chuẩn này, tàu cao tốc hoạt động tuyến nội địa thỏa mãn các yêu cầu của Nghị quyết MSC.97(73) thì được coi là thỏa mãn các yêu cầu từ Phần 2 đến Phần 9 của Quy chuẩn này. Tuy nhiên, các nội dung không nêu trong Nghị quyết MSC.97(73) thì phải thỏa mãn các yêu cầu trong Quy chuẩn này.

1.1.2 Ổn định

Các yêu cầu trong Quy chuẩn này được thiết lập cho các tàu có độ ổn định phù hợp trong mọi điều kiện khai thác dự kiến của tàu. Các cơ sở thiết kế, các nhà máy đóng tàu cần phải đặc biệt lưu ý đến ổn định của tàu trong quá trình thiết kế cũng như đóng mới và chủ tàu, thuyền trưởng phải đặc biệt lưu ý đến ổn định của tàu trong quá trình khai thác.

1.1.3 Tàu có hình dáng và tỷ lệ kích thước đặc biệt

Nếu tàu có hình dáng hoặc tỷ lệ kích thước đặc biệt thì các yêu cầu về kết cấu thân tàu, trang thiết bị và kích thước của tàu phải được Đăng kiểm xem xét và quyết định trong từng trường hợp cụ thể, trên cơ sở nguyên tắc chung để thay thế cho những yêu cầu được quy định trong Quy chuẩn này.

1.1.4 Thay thế tương đương

Kết cấu thân tàu, trang thiết bị, bố trí và kích thước cơ cấu khác so với những quy định ở Quy chuẩn này có thể được Đăng kiểm chấp nhận với điều kiện chứng minh được rằng kết cấu thân tàu, trang thiết bị, bố trí và kích thước cơ cấu ấy tương đương với những yêu cầu ở Quy chuẩn này.

1.1.5 Số nhận dạng

1 Đối với các tàu hàng cao tốc có tổng dung tích từ 300 trở lên và tàu khách cao tốc có tổng dung tích từ 100 trở lên dự định hoạt động tuyến quốc tế, số nhận dạng của tàu phải được đánh dấu cố định như sau:

(1) Như quy định ở 1.1.24 Phần 2A Mục II của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép (trừ -2(3));

(2) Phương pháp đánh dấu phải đảm bảo không dễ tẩy xóa và được chấp nhận bởi Đăng kiểm.

1.1.6 Tàu sử dụng nhiên liệu có điểm chớp cháy thấp

Tàu sử dụng nhiên liệu có điểm chớp cháy thấp phải thỏa mãn Phần 8I Mục II của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép.

1.1.7 Dụng cụ thử môi trường khí xách tay cho các khoang kín

Các tàu có tổng dung tích từ 500 trở lên hoạt động tuyến quốc tế phải có dụng cụ thử môi trường khí xách tay thích hợp. Tối thiểu các dụng cụ này phải có khả năng đo được nồng độ khí ôxy, các khí hoặc hơi dễ cháy, hyđrô sunfua và cacbon monoxit trước khi đi vào các khoang kín. Các dụng cụ đo được trang bị theo các yêu cầu khác có thể thỏa mãn quy định này. Phải có dụng cụ hiệu chỉnh thích hợp để hiệu chỉnh các dụng cụ này.

1.2 Kiểm tra của Đăng kiểm

Trừ khi có quy định khác trong Quy chuẩn này, hoạt động kiểm tra của Đăng kiểm được thực hiện theo Chương 3 Phần 1A Mục II của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phân cấp và đóng tàu biển vỏ thép.

PHẦN 1B KIỂM TRA PHÂN CẤP

CHƯƠNG 1 QUY ĐỊNH CHUNG

1.1 Kiểm tra

1.1.1 Kiểm tra phân cấp

1 Tất cả các tàu mang cấp của Đăng kiểm phải trải qua các đợt kiểm tra phân cấp do đăng kiểm viên tiến hành phù hợp với các yêu cầu quy định ở Chương 2 của Phần này.

2 Không được lắp đặt mới các vật liệu có chứa a-mi-ăng.

1.1.2 Kiểm tra chu kỳ và kiểm tra máy tàu theo kế hoạch

1 Tất cả các tàu mang cấp của Đăng kiểm phải trải qua các đợt kiểm tra chu kỳ và kiểm tra máy tàu theo kế hoạch do đăng kiểm viên tiến hành phù hợp với các yêu cầu quy định ở Chương 3 của Phần này.

2 Theo đề nghị của Chủ tàu, Đăng kiểm sẽ xem xét việc áp dụng các yêu cầu về kiểm tra trong các trường hợp đặc biệt.

3 Trong trường hợp tàu được thay đổi hoặc hoán cải có ảnh hưởng đến hạng mục/nội dung kiểm tra quy định ở 1.1.1, thì các nội dung thay đổi của tàu phải được Đăng kiểm kiểm tra phù hợp với các yêu cầu liên quan của Quy chuẩn này.

1.1.3 Kiểm tra bất thường

1 Tất cả các tàu đã được Đăng kiểm phân cấp phải chịu sự kiểm tra bất thường khi một trong các điều kiện từ (1) đến (6) dưới đây xảy ra mà không trùng vào các thời điểm kiểm tra hàng năm, kiểm tra trung gian hoặc kiểm tra định kỳ hoặc kiểm tra máy tàu theo kế hoạch. Tại các đợt kiểm tra bất thường, các đợt điều tra, kiểm tra thử hoạt động của các đối tượng liên quan phải thỏa mãn yêu cầu của đăng kiểm viên. Nếu kiểm tra hàng năm, kiểm tra trung gian, kiểm tra định kỳ được thực

hiện cùng với các đối tượng riêng của kiểm tra bất thường thì đợt kiểm tra bất thường có thể được bỏ qua.

(1) Khi các bộ phận chính của thân tàu, máy móc, thiết bị quan trọng hoặc các phụ tùng đã được Đăng kiểm kiểm tra bị hư hỏng, phải sửa chữa hoặc phải thay mới;

(2) Khi đường nước chở hàng đã bị thay đổi hoặc được kẻ mới;

(3) Khi thay đổi mà ảnh hưởng đến tính ổn định của tàu;

(4) Khi chủ tàu yêu cầu kiểm tra;

(5) Khi kiểm tra được thực hiện để xác nhận rằng tàu đã đóng thỏa mãn các yêu cầu mới của Quy chuẩn có hiệu lực áp dụng trở về trước cho cả tàu đã đóng;

(6) Bất cứ việc kiểm tra nào mà Đăng kiểm hoặc chủ tàu cho là cần thiết.

1.1.4 Tàu ngừng hoạt động

1 Tàu đã ngừng hoạt động không phải chịu sự kiểm tra duy trì cấp tàu như quy định ở 1.1.2. Tuy nhiên theo yêu cầu của chủ tàu, có thể kiểm tra bất thường.

2 Khi tàu ngừng hoạt động dự định hoạt động trở lại, phải thực hiện việc kiểm tra sau đây và kiểm tra các hạng mục được hoãn lại trước đây do tàu ngừng hoạt động, nếu có.

(1) Nếu tàu đang ngừng hoạt động mà chưa đến đúng hạn kiểm tra chu kỳ hoặc kiểm tra máy theo kế hoạch, thì phải tiến hành các nội dung kiểm tra tương đương với đợt kiểm hàng năm như nêu ở 3.3 và 3.6, tương ứng với tuổi của tàu;

(2) Nếu tàu đang ngừng hoạt động mà đã quá hạn kiểm tra chu kỳ hoặc kiểm tra máy theo kế hoạch, thì về nguyên tắc, phải tiến hành đợt kiểm tra chu kỳ hoặc kiểm tra máy theo kế hoạch này. Tuy nhiên, trong trường hợp hai đợt kiểm tra chu kỳ hoặc kiểm tra máy theo kế hoạch trở lên đã quá hạn thì phải tiến hành đợt kiểm tra nào có nội dung quan trọng hơn.

3 Nếu kiểm tra được thực hiện như -2(2) trên là đợt kiểm tra định kỳ, thì phải thực hiện hoặc kiểm tra định kỳ đã quá hạn hoặc đợt kiểm tra định kỳ tiếp theo.

Trong trường hợp này, hiệu lực của Giấy chứng nhận phân cấp sẽ được xác định như sau:

(1) Nếu thực hiện đợt kiểm tra định kỳ đã quá hạn, giấy chứng nhận mới sẽ có hiệu lực từ ngày cấp nó với thời hạn không quá 5 năm tính từ ngày hết hạn của giấy chứng nhận trước.

(2) Nếu thực hiện đợt kiểm tra định kỳ kế tiếp, giấy chứng nhận sẽ có hiệu lực từ ngày cấp nó với thời hạn không quá 5 năm tính từ ngày hoàn thành kiểm tra định kỳ.

1.1.5 Thử xác nhận máy tàu

1 Khi kiểm tra định kỳ, phải thử tại đà với sự có mặt của đăng kiểm viên để khẳng định hoạt động thỏa mãn của máy chính và máy phụ. Nếu có sửa chữa lớn đối với máy chính hoặc máy phụ hoặc thiết bị lái thì đăng kiểm viên có thể yêu cầu thử đường dài nếu thấy cần.

2 Đối với tàu có thời hạn kiểm tra trên đà được kéo dài, đăng kiểm viên có thể xem xét yêu cầu thử tại đà để khẳng định hoạt động thỏa mãn của máy chính và máy phụ. Nếu có sửa chữa lớn đối với máy chính hoặc máy phụ hoặc thiết bị lái, thì đăng kiểm viên có thể yêu cầu thử đường dài nếu thấy cần.

1.1.6 Kiểm tra không theo kế hoạch

Các tàu đã được phân cấp có thể phải được kiểm tra không theo kế hoạch khi mà cần phải kiểm tra để khẳng định trạng thái của tàu trong trường hợp Đăng kiểm có nghi ngờ tàu không tiếp tục tuân thủ các quy định của Quy chuẩn và không được bảo dưỡng và vận hành đúng bởi chủ tàu. Tại đợt kiểm tra không theo kế hoạch, việc điều tra, kiểm tra hoặc thử nghiệm phải được thực hiện thỏa mãn yêu cầu của đăng kiểm viên đối với các vấn đề có liên quan.

1.2 Chuẩn bị cho công việc kiểm tra và các công việc khác

1.2.1 Thông báo kiểm tra

Nếu tàu được yêu cầu kiểm tra phù hợp với Quy chuẩn này thì người mời kiểm tra phải thông báo cho Đăng kiểm địa điểm và thời gian thực hiện việc kiểm

tra. Sau khi nhận được thông báo, Đăng kiểm sẽ bố trí việc kiểm tra theo thời gian phù hợp nhất.

1.2.2 Chuẩn bị cho công việc kiểm tra

1 Người mời kiểm tra phải chịu trách nhiệm thực hiện tất cả công việc chuẩn bị cho các nội dung kiểm tra quy định trong Phần này hoặc các nội dung kiểm tra mà đăng kiểm viên thấy cần phải thực hiện theo quy định của Phần này để đăng kiểm viên có thể thực hiện việc kiểm tra thỏa mãn. Công việc chuẩn bị phải bao gồm việc bố trí lối đi thuận tiện và an toàn, phương tiện và các hồ sơ cần thiết phục vụ cho công việc kiểm tra, các Giấy chứng nhận và biên bản về việc thực hiện kiểm tra, mở kiểm tra thiết bị, gỡ bỏ các vật cản và vệ sinh. Thiết bị kiểm tra, đo và thử mà đăng kiểm viên dựa vào đó để ra các quyết định ảnh hưởng đến cấp tàu phải được nhận dạng riêng biệt và hiệu chuẩn theo tiêu chuẩn được Đăng kiểm công nhận. Tuy nhiên, đăng kiểm viên có thể chấp nhận các dụng cụ đo đơn giản (ví dụ như thước lá, thước dây, dưỡng đo kích thước mối hàn, vi kế) mà không cần nhận dạng hoặc hiệu chuẩn với điều kiện chúng được thiết kế theo tiêu chuẩn thương mại, bảo dưỡng tốt và định kỳ được so sánh với các mẫu thử hoặc dụng cụ tương tự. Đăng kiểm viên cũng có thể chấp nhận thiết bị được lắp trên tàu và sử dụng chúng để kiểm tra các trang thiết bị trên tàu (ví dụ như áp kế, nhiệt kế hoặc đồng hồ đo vòng quay) được dựa vào hồ sơ hiệu chuẩn hoặc so với các số đo của các dụng cụ đa năng.

2 Người mời kiểm tra phải bố trí người giám sát thích hợp nắm được các yêu cầu về kiểm tra và có khả năng giám sát việc chuẩn bị kiểm tra nêu ở -1 trên.

3 Trước khi bắt đầu kiểm tra và đo đạc, đăng kiểm viên, đại diện của chủ tàu, đại diện công ty đo chiều dày (nếu thấy cần thiết) và thuyền trưởng của tàu hoặc sỹ quan có chuyên môn phù hợp của tàu được thuyền trưởng chỉ định, chủ tàu hoặc công ty phải họp để thông qua kế hoạch kiểm tra sao cho đảm bảo thực hiện công việc kiểm tra và đo đạc được an toàn và hiệu quả.

1.2.3 Hoãn kiểm tra

Việc kiểm tra có thể bị hoãn lại nếu chưa chuẩn bị xong những công việc cần thiết hoặc người giám sát thích hợp nêu ở 1.2.2 không có mặt hoặc đăng kiểm viên cho rằng không đảm bảo an toàn cho việc kiểm tra.

1.2.4 Sửa chữa sau khi kiểm tra

Qua kết quả kiểm tra, nếu thấy cần thiết phải sửa chữa, đăng kiểm viên phải thông báo kết quả kiểm tra của mình cho người mời kiểm tra. Sau khi nhận được thông báo này, chủ tàu phải tiến hành công việc sửa chữa cần thiết và kết quả sửa chữa phải được đăng kiểm viên kiểm tra xác nhận.

1.2.5 Quy trình thử, sửa chữa hư hỏng và hao mòn

1 Thử tốc độ

Nếu công việc hoán cải hoặc sửa chữa có ảnh hưởng đến tốc độ tàu được thực hiện vào đợt kiểm tra chu kỳ hoặc kiểm tra máy tàu theo kế hoạch, thì phải thực hiện thử tốc độ tàu. Trong mọi đợt kiểm tra, đăng kiểm viên có thể yêu cầu thử tàu hoặc thử máy khi thấy cần thiết.

2 Thử nghiêng

Nếu công việc hoán cải hoặc sửa chữa có thể có ảnh hưởng lớn đến ổn định tàu được thực hiện vào đợt kiểm tra chu kỳ hoặc kiểm tra máy tàu theo kế hoạch, thì cuộc thử nghiêng tàu phải được thực hiện.

3 Sửa chữa hao mòn và hư hỏng

Nếu chiều dày vật liệu kết cấu thân tàu, kích thước thiết bị v.v... lớn hơn giới hạn hao mòn quy định thì chúng phải được thay thế bằng vật liệu có kích thước bằng kích thước ban đầu tại thời điểm đóng mới hoặc có kích thước được Đăng kiểm chấp nhận. Tuy nhiên, nếu kích thước ban đầu lớn hơn kích thước yêu cầu, hoặc nếu được sự chấp nhận của Đăng kiểm thì các yêu cầu này có thể được thay đổi khi xét đến khu vực, phạm vi, loại,... của hao mòn và hư hỏng.

4 Thay thế các phụ tùng, chi tiết và thiết bị v.v...

Trong các trường hợp cần phải thay thế các chi tiết, phụ tùng, thiết bị v.v… sử dụng trên tàu, việc thay thế này phải tuân theo các quy định phải áp dụng khi tàu

đóng mới. Tuy nhiên, trong trường hợp có yêu cầu mới hoặc nếu Đăng kiểm thấy cần thiết, Đăng kiểm có thể yêu cầu việc thay thế đó tuân thủ theo mọi yêu cầu mới có hiệu lực vào thời điểm công việc thay thế liên quan đó được tiến hành. Ngoài ra, không được sử dụng vật liệu chứa a-mi-ăng khi thay thế.

1.2.6 Các cơ sở thực hiện kiểm tra, đo và bảo dưỡng

1 Trừ khi có quy định khác, bên thứ ba tham gia vào đo chiều dày, kiểm tra dưới nước bằng thợ lặn hoặc máy vận hành từ xa hoặc thử kín các thiết bị đóng kín như nắp hầm, cửa... sử dụng thiết bị siêu âm phải là các cơ sở được Đăng kiểm công nhận phù hợp với các quy định liên quan trong Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về đánh giá năng lực của cơ sở chế tạo và cung cấp dịch vụ tàu biển.

2 Trừ khi có quy định khác, bên thứ ba tham gia vào kiểm tra và bảo dưỡng hệ thống chữa cháy cố định, các bình chữa cháy xách tay, thiết bị thở có bình khí, thiết bị thở cho thoát nạn sự cố hoặc hệ thống phát hiện và báo cháy phải là các cơ sở được Đăng kiểm công nhận phù hợp với các quy định liên quan trong Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về đánh giá năng lực của cơ sở chế tạo và cung cấp dịch vụ tàu biển.

(Xem tiếp Công báo số 995 + 996)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ:	Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:	
- Nội dung:	080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành:	080.48543
Email:	congbao@chinhphu.vn
Website:	http://congbao.chinhphu.vn
In tại:	Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng