

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 11/2015/TT-BGTVT

Hà Nội, ngày 20 tháng 4 năm 2015

THÔNG TƯ
Quy định kiểm tra thiết bị tín hiệu đuôi tàu
thay thế toa xe trưởng tàu trên các đoàn tàu hàng

Căn cứ Luật Đường sắt năm 2005;

Căn cứ Luật Chất lượng sản phẩm hàng hóa năm 2007;

Căn cứ Nghị định số 14/2015/NĐ-CP ngày 13 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đường sắt;

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 quy định kiểm tra thiết bị tín hiệu đuôi tàu thay thế toa xe trưởng tàu trên các đoàn tàu hàng.

Chương I
QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng

1. Thông tư này quy định về việc kiểm tra thiết bị tín hiệu đuôi tàu khi thay thế toa xe trưởng tàu trên các đoàn tàu hàng (sau đây viết tắt là Thiết bị tín hiệu đuôi tàu) hoạt động trên đường sắt quốc gia, đường sắt chuyên dùng có nối ray với đường sắt quốc gia.

2. Thông tư này áp dụng đối với tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc nhập khẩu, sản xuất, lắp ráp, sửa chữa, quản lý và sử dụng Thiết bị tín hiệu đuôi tàu hoạt động trên đường sắt quốc gia, đường sắt chuyên dùng có nối ray với đường sắt quốc gia.

Điều 2. Giải thích từ ngữ

1. *Thiết bị tín hiệu đuôi tàu* là thiết bị điện tử được sử dụng trên các đoàn tàu hàng không có toa xe trưởng tàu. Thiết bị gồm hai bộ phận cơ bản: bộ phận tại đuôi tàu và bộ phận tại buồng lái để giúp lái tàu giám sát áp suất ống hãm và thực hiện hãm khẩn tại vị trí toa xe cuối đoàn xe trong quá trình vận hành.

2. *Bộ phận tại đuôi tàu* là bộ phận được lắp đặt tại vị trí cuối đoàn tàu có các chức năng báo áp suất ống hãm, xả gió tại toa xe cuối đoàn tàu để thực hiện hãm khẩn,

báo tín hiệu đuôi tàu và truyền dữ liệu tại đuôi tàu về bộ phận điều khiển tại buồng lái đầu máy bằng sóng vô tuyến.

3. *Bộ phận tại buồng lái* là bộ phận được lắp đặt tại buồng lái của đầu máy kéo tàu có chức năng điều khiển bộ phận giám sát tại đuôi tàu thực hiện xả gió để hãm khẩn tại toa xe cuối đoàn tàu, thu nhận thông tin dữ liệu từ bộ giám sát tại đuôi tàu để hiển thị cho tài xế theo dõi trong quá trình vận hành đoàn tàu.

4. *Đơn vị quản lý, sử dụng Thiết bị tín hiệu đuôi tàu* là tổ chức có nhiệm vụ quản lý, sử dụng Thiết bị tín hiệu đuôi tàu phục vụ cho công tác vận hành các đoàn tàu hàng.

Chương II

QUY ĐỊNH VỀ KỸ THUẬT

Điều 3. Yêu cầu chung

Thiết bị tín hiệu đuôi tàu phải đảm bảo các yêu cầu sau:

1. Giám sát được áp suất ống hãm tại toa xe cuối đoàn tàu.
2. Giám sát được trạng thái kết nối toa xe trong quá trình đoàn tàu vận hành.
3. Ghi lại áp suất ống hãm tại toa xe cuối đoàn tàu trong quá trình vận hành.
4. Điều khiển việc xả gió ống hãm tại toa xe cuối đoàn tàu để thực hiện hãm khẩn cấp.
5. Báo tín hiệu đuôi tàu.

Điều 4. Yêu cầu kỹ thuật

Thiết bị tín hiệu đuôi tàu phải bảo đảm các yêu cầu kỹ thuật sau:

1. Thiết bị tín hiệu đuôi tàu phải gọn nhẹ, dễ mang xách, có vỏ bọc cứng, dễ lắp đặt, sử dụng, sửa chữa, bảo dưỡng. Thiết bị phải hoạt động bình thường trong điều kiện thời tiết khắc nghiệt như mưa, nắng, gió bão và điều kiện xóc, lắc khi lắp đặt trên đầu máy, toa xe.

2. Thiết bị tín hiệu đuôi tàu phải hiển thị rõ các thông tin và đọc được các thông tin bằng mắt thường dưới ánh sáng ban ngày hoặc khi có đèn chiếu sáng vào ban đêm.

3. Thiết bị tín hiệu đuôi tàu phải báo chính xác áp suất ống hãm, sai lệch trị số áp suất hiển thị trên bộ phận tại đuôi tàu và bộ phận tại buồng lái cho phép không quá 0,1 bar. Đồng hồ áp suất báo áp suất hãm trên bộ phận giám sát tại đuôi tàu phải được kiểm chuẩn và dán tem kiểm tra của cơ quan có thẩm quyền.

4. Thiết bị tín hiệu đuôi tàu phải cảnh báo cho lái tàu biết khi áp suất ống hãm tại toa xe cuối đoàn tàu giảm áp nhỏ hơn:

- a) 4,6 bar đối với đoàn tàu cấp gió ép với áp suất ống hãm 5 bar;
- b) 5,6 bar đối với đoàn tàu cấp gió ép với áp suất ống hãm 6 bar.

5. Thiết bị tín hiệu đuôi tàu phải điều khiển được việc xả gió ống hãm tại toa xe cuối đoàn tàu để thực hiện hãm khẩn cấp. Thời gian nhận lệnh điều khiển từ bộ phận tại buồng lái đến bộ phận tại đuôi tàu để kích hoạt van xả gió khẩn cấp ở đuôi tàu không quá 2 giây. Bộ phận tại đuôi tàu khi nhận lệnh hãm phải mở van xả gió khẩn cấp và giữ van ở trạng thái mở trong thời gian từ 15 giây đến 70 giây.

6. Thiết bị tín hiệu đuôi tàu phải truyền được thông tin, dữ liệu và lệnh hãm của lái tàu giữa bộ phận tại đuôi tàu và bộ phận tại buồng lái bằng sóng vô tuyến liên tục trong suốt quá trình vận hành bình thường của đoàn tàu. Tần số phát sóng vô tuyến phải được cơ quan có thẩm quyền cấp phép.

7. Khoảng cách truyền, nhận sóng vô tuyến giữa bộ phận tại đuôi tàu và bộ phận tại buồng lái phải đúng theo quy định của nhà chế tạo và không được ngắn hơn 1000 m.

8. Điện áp ắc quy phải đúng với quy định của nhà chế tạo. Dung lượng ắc quy phải bảo đảm yêu cầu sau:

a) Đối với Thiết bị tín hiệu đuôi tàu nhập khẩu, sản xuất, lắp ráp mới phải cấp được nguồn điện bảo đảm cho thiết bị làm việc liên tục trong thời gian tối thiểu là 36 giờ;

b) Đối với Thiết bị tín hiệu đuôi tàu trong quá trình khai thác, sử dụng phải cấp được nguồn điện bảo đảm cho thiết bị làm việc liên tục trong thời gian tối thiểu là 20 giờ.

9. Thiết bị tín hiệu đuôi tàu phải báo tín hiệu đuôi tàu cả ngày lẫn đêm. Bộ phận tại đuôi tàu báo bằng đèn màu đỏ và tự động điều chỉnh được cường độ sáng theo điều kiện của môi trường.

10. Đối với Thiết bị tín hiệu đuôi tàu có cảm biến chuyển động, bộ phận tại buồng lái phải hiển thị tín hiệu trên màn hình để báo cho lái tàu biết trạng thái chuyển động của toa xe cuối cùng trong quá trình đoàn tàu vận hành.

11. Đối với Thiết bị tín hiệu đuôi tàu có kết nối với hệ thống định vị vệ tinh GPS và hệ thống đếm trục bánh toa xe trên đường sắt, bộ phận tại buồng lái phải hiển thị số liệu hỗ trợ cho lái tàu giám sát được tính toán vận của đoàn tàu, chiều dài và sự thay đổi chiều dài đoàn tàu trong quá trình vận hành.

12. Thiết bị tín hiệu đuôi tàu phải ghi và lưu trữ chính xác áp suất ống hãm tại toa xe cuối đoàn tàu trong quá trình vận hành. Dữ liệu ghi lại của thiết bị phải bảo đảm tính liên tục. Dung lượng bộ nhớ thiết bị ghi được dữ liệu vận hành tối thiểu trong 55 giờ. Dữ liệu lưu giữ tại thiết bị phải xuất ra và đọc được trên máy tính.

Chương III

QUY ĐỊNH VỀ KIỂM TRA

Điều 5. Kiểm tra Thiết bị tín hiệu đuôi tàu nhập khẩu, sản xuất, lắp ráp mới

1. Hồ sơ đăng ký kiểm tra

a) Giấy đề nghị kiểm tra Thiết bị tín hiệu đuôi tàu của đơn vị nhập khẩu hoặc sản xuất, lắp ráp thiết bị theo mẫu quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này;

b) Bản gốc hoặc bản sao có chứng thực của giấy chứng nhận nguồn gốc xuất xứ của Thiết bị tín hiệu đuôi tàu, bản sao tờ khai nhập khẩu của cơ quan Hải quan (áp dụng đối với thiết bị nhập khẩu);

c) Bản gốc hoặc bản sao có chứng thực giấy chứng nhận chất lượng Thiết bị tín hiệu đuôi tàu của nhà sản xuất;

d) Bản sao tài liệu kỹ thuật kèm theo Thiết bị tín hiệu đuôi tàu có xác nhận của đơn vị nhập khẩu, sản xuất, lắp ráp.

2. Nội dung, phương thức kiểm tra

Thực hiện kiểm tra đối với từng Thiết bị tín hiệu đuôi tàu theo các nội dung sau:

a) Kiểm tra sự đầy đủ của hồ sơ theo quy định tại khoản 1 của Điều này.

b) Kiểm tra Thiết bị tín hiệu đuôi tàu khi lắp lên đoàn tàu hàng để vận hành thực tế hoặc trên bàn thử, thiết bị kiểm tra có tính năng tương đương. Nội dung kiểm tra phải phù hợp với quy định tại Chương II của Thông tư này.

Điều 6. Kiểm tra định kỳ

Khi Giấy chứng nhận thiết bị tín hiệu đuôi tàu hết hiệu lực theo quy định tại Điều 8 của Thông tư này, thì thiết bị phải được thực hiện kiểm tra định kỳ.

1. Hồ sơ đăng ký kiểm tra

a) Giấy đề nghị kiểm tra của đơn vị quản lý, sử dụng Thiết bị tín hiệu đuôi tàu theo mẫu quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm Thông tư này;

b) Biên bản kiểm tra nghiệm thu thiết bị khi bảo dưỡng định kỳ của đơn vị quản lý, sử dụng Thiết bị tín hiệu đuôi tàu.

2. Nội dung phương thức kiểm tra

Thực hiện kiểm tra đối với từng Thiết bị tín hiệu đuôi tàu theo các nội dung sau:

a) Kiểm tra sự đầy đủ của hồ sơ theo quy định tại khoản 1 của Điều này;

b) Kiểm tra Thiết bị tín hiệu đuôi tàu khi lắp lên đoàn tàu hàng để vận hành thực tế hoặc trên bàn thử thiết bị kiểm tra có tính năng tương đương. Nội dung kiểm tra phải phù hợp với quy định tại Chương II của Thông tư này.