

**BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI**

**QUY TRÌNH KIỂM ĐỊNH KỸ THUẬT AN TOÀN  
THANG MÁY ĐIỆN KHÔNG CÓ PHÒNG MÁY  
QTKĐ: 24- 2016/BLĐTBXH**

HÀ NỘI - 2016

**PHIẾU ĐỀ NGHỊ  
PHÊ DUYỆT ÁP DỤNG TÀI LIỆU**

Kính gửi: - Giám đốc  
- Lãnh đạo chất lượng

**1. Đề nghị :**

- Biên soạn mới                       Soát xét, sửa đổi                       Loại bỏ  
 Áp dụng tài liệu bên ngoài                       Cấp phát thêm tài liệu  
Tên tài liệu: 30 Quy trình kiểm định theo Thông tư số 54/2016/TT-BLĐTĐBXH, ngày 28/12/2016 của Bộ LĐ-TBXH (bản đính kèm) và có hiệu lực từ ngày 01/06/2017

Lý do: Phân phối để áp dụng trong hệ thống chất lượng của Trung tâm.

Người đề nghị  
Đình Nguyễn Minh Triết

Ký tên



Ngày: 30/05/2017

**2. Phê duyệt đề nghị**

2.1 Ý kiến:                       Đồng ý                       Không đồng ý

2.2 Người biên soạn/soát xét:

2.3. Người thẩm xét:

2.4. Chú thích:

Người phê duyệt  
PGĐ. Lê Công Sơn

Ký tên



Ngày: 30/05/2017

**3. Thẩm xét trình phê duyệt áp dụng tài liệu**

3.1 Ý kiến:                       Đồng ý trình phê duyệt                       Không đồng ý

3.2 Chú thích:

Người thẩm xét  
Đình Nguyễn Minh Triết

Ký tên



Ngày: 31/05/2017

**4. Phê duyệt áp dụng và phân phối tài liệu**

4.1 Ý kiến:                       Đồng ý                       Không đồng ý

4.2 Chú thích:

4.3 Tài liệu có hiệu lực áp dụng từ ngày: 01/06/2017

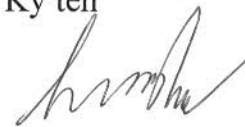
4.4 Thời hạn xem xét tính hiệu lực của tài liệu: trong các kỳ họp xem xét của lãnh đạo.

4.5 Danh sách phân phối tài liệu:

- Phân phối qua phần mềm cho tất cả các chức danh.  
 Phân phối bản cứng cho các chức danh theo mục 5 của TT01 sở hữu các bản số:

Người phê duyệt  
PGĐ. Lê Công Sơn

Ký tên



Ngày: 31/05/2017

## Lời nói đầu

Quy trình kiểm định kỹ thuật an toàn Thang máy điện không có phòng máy do Cục An toàn lao động chủ trì biên soạn và được ban hành kèm theo Thông tư số 54/2016/TT-BLĐTBXH ngày 28 tháng 12 năm 2016 của Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội.

# QUY TRÌNH KIỂM ĐỊNH KỸ THUẬT AN TOÀN THANG MÁY ĐIỆN KHÔNG CÓ PHÒNG MÁY

## 1. PHẠM VI VÀ ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG

### 1.1. Phạm vi áp dụng

Quy trình kiểm định kỹ thuật an toàn này áp dụng để kiểm định kỹ thuật an toàn lần đầu, định kỳ, bất thường đối với các thang máy không có phòng máy dẫn động điện loại I, II, III, IV phân loại theo TCVN 7628:2007 (sau đây gọi tắt là thang máy) thuộc thẩm quyền quản lý nhà nước của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

Quy trình này không áp dụng cho các thiết bị nâng dạng thang guồng, thang máy ở mỏ, thang máy sân khấu, thang máy tàu thủy, sàn nâng thăm dò hoặc ở giàn khoan trên biển, vận thăng xây dựng và các loại đặc chủng khác. Không áp dụng cho một số trường hợp đặc biệt như: trong môi trường dễ cháy nổ, điều kiện khí hậu khắc nghiệt, điều kiện địa chấn, chuyên chở hàng hóa nguy hiểm, thang máy loại V được phân loại theo TCVN 7628:2007, thiết bị có góc nghiêng của ray dẫn hướng so với phương thẳng đứng vượt quá 15°.

### 1.2. Đối tượng áp dụng

- Các tổ chức hoạt động kiểm định kỹ thuật an toàn lao động;
- Các kiểm định viên kiểm định kỹ thuật an toàn lao động.

## 2. TÀI LIỆU VIỆN DẪN

- QCVN 26:2016/BLĐTBXH - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ATLĐ đối với thang máy điện không buồng máy;
- TCVN 6395:2008, Thang máy điện - yêu cầu an toàn về cấu tạo và lắp đặt;
- TCVN 6904:2001, Thang máy điện - Phương pháp thử - Các yêu cầu an toàn về cấu tạo và lắp đặt;
- TCVN 7628:2007 (ISO 4190), Lắp đặt thang máy;
- TCVN 5867: 2009. Thang máy, Cabin, đối trọng và ray dẫn hướng. Yêu cầu an toàn;
- TCVN 9358: 2012 Lắp đặt hệ thống nối đất thiết bị cho các công trình công nghiệp – Yêu cầu chung;
- TCVN 9385:2012: Chống sét cho công trình xây dựng - Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống.

Trong trường hợp các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia và tiêu chuẩn quốc gia viện dẫn tại Quy trình kiểm định này có bổ sung, sửa đổi hoặc thay thế thì áp dụng theo quy định tại văn bản mới nhất.

Việc kiểm định kỹ thuật an toàn thang máy điện không có phòng máy có thể theo tiêu chuẩn khác khi có đề nghị của cơ sở sử dụng, cơ sở chế tạo với điều kiện tiêu chuẩn đó phải có các chỉ tiêu kỹ thuật về an toàn bằng hoặc cao hơn so với các chỉ tiêu quy định trong các tiêu chuẩn quốc gia được viện dẫn trong quy trình này.

### **3. THUẬT NGỮ VÀ ĐỊNH NGHĨA**

Quy trình này sử dụng các thuật ngữ, định nghĩa trong các tài liệu viện dẫn nêu trên và một số thuật ngữ, định nghĩa trong quy trình này được hiểu như sau:

3.1. Thang máy không có phòng máy: là một thang máy điện mà có máy kéo được lắp đặt trong giếng thang.

3.2. Kiểm định kỹ thuật an toàn lần đầu: là hoạt động đánh giá tình trạng kỹ thuật an toàn thang máy theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn sau khi thang máy lắp đặt, trước khi đưa vào sử dụng.

3.3. Kiểm định kỹ thuật an toàn định kỳ: Là hoạt động đánh giá tình trạng kỹ thuật an toàn của thang máy theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn khi hết thời hạn của lần kiểm định trước.

3.4. Kiểm định kỹ thuật an toàn bất thường: là hoạt động đánh giá tình trạng kỹ thuật an toàn thang máy theo các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, Tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn khi:

- Sau khi sửa chữa, nâng cấp, cải tạo có ảnh hưởng tới tình trạng kỹ thuật an toàn của thang máy;

- Khi có yêu cầu của cơ sở hoặc cơ quan có thẩm quyền.

### **4. CÁC BƯỚC KIỂM ĐỊNH**

Khi kiểm định phải lần lượt tiến hành theo các bước sau:

- Kiểm tra hồ sơ, lý lịch thang máy;
- Kiểm tra kỹ thuật bên ngoài;
- Kiểm tra kỹ thuật - thử không tải;
- Các hình thức thử tải - Phương pháp thử;
- Xử lý kết quả kiểm định.

Lưu ý: Các bước kiểm tra tiếp theo chỉ được tiến hành khi kết quả kiểm tra ở bước trước đó đạt yêu cầu. Tất cả các kết quả kiểm tra của từng bước phải được ghi chép đầy đủ vào bản ghi chép hiện trường theo mẫu qui định tại Phụ lục 01 và lưu lại đầy đủ tại tổ chức kiểm định.

## 5. THIẾT BỊ, DỤNG CỤ PHỤC VỤ KIỂM ĐỊNH

Các thiết bị, dụng cụ phục vụ kiểm định phải được kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định. Các thiết bị, dụng cụ phục vụ kiểm định gồm:

- Tốc độ kế (máy đo tốc độ);
- Thiết bị đo khoảng cách;
- Dụng cụ phương tiện kiểm tra kích thước hình học;
- Thiết bị đo nhiệt độ;
- Thiết bị đo cường độ ánh sáng;
- Thiết bị đo điện trở cách điện;
- Thiết bị đo điện trở tiếp địa;
- Thiết bị đo điện vạn năng;
- Ampe kim;
- Máy thủy bình (nếu cần).

## 6. ĐIỀU KIỆN KIỂM ĐỊNH

Khi tiến hành kiểm định phải đảm bảo các điều kiện sau đây:

- 6.1. Thang máy phải ở trạng thái sẵn sàng đưa vào kiểm định.
- 6.2. Hồ sơ kỹ thuật của thang máy phải đầy đủ.
- 6.3. Các yếu tố môi trường, thời tiết đủ điều kiện không làm ảnh hưởng tới kết quả kiểm định.
- 6.4. Các điều kiện về an toàn vệ sinh lao động phải đáp ứng để vận hành thang máy.

## 7. CHUẨN BỊ KIỂM ĐỊNH

7.1. Trước khi tiến hành kiểm định thang máy, tổ chức kiểm định và cơ sở phải phối hợp, thống nhất kế hoạch kiểm định, chuẩn bị các điều kiện phục vụ kiểm định và cử người tham gia, chứng kiến kiểm định.

7.2. Kiểm tra hồ sơ, lý lịch thiết bị.

Căn cứ vào các hình thức kiểm định để kiểm tra, xem xét các hồ sơ sau:

7.2.1. Khi kiểm định lần đầu:

7.2.1.1. Lý lịch, hồ sơ của thang máy theo mục 3.1 QCVN 26:2016/BLĐTBXH:

- Bản thuyết minh chung phải thể hiện được:
  - + Tên và địa chỉ của Nhà sản xuất, kiểu, mã hiệu, năm sản xuất, số tầng hoạt động, tải trọng (số người) cho phép;
  - + Các đặc trưng kỹ thuật chính của hệ thống như: Thiết bị điều khiển, thiết bị an toàn, máy dẫn động, hệ số an toàn và tuổi thọ của cáp, cơ cấu hạn chế quá tải.

- Bản sao chứng chỉ thử nghiệm trên mẫu của các bộ phận an toàn.
- Bản sao chứng chỉ của các bộ phận quan trọng khác (cáp, xích, thiết bị phòng nổ, kính,...).
- Bản vẽ sơ đồ nguyên lý hoạt động.
- Bản vẽ lắp các cụm cơ cấu của thang máy, sơ đồ mắc cáp, đối trọng.
- Bản vẽ tổng thể của thang máy có ghi các kích thước và thông số chính, kích thước cabin.
- Hướng dẫn lắp đặt, vận hành, kiểm tra, quy trình bảo dưỡng, bảo trì, xử lý sự cố.
- Tất cả các bộ phận hợp thành của thang máy phải có chứng nhận về chất lượng và nơi sản xuất; thang máy khi xuất xưởng phải ghi rõ mã hiệu, tải trọng (số người) cho phép tại bảng điều khiển trong cabin.

- Giấy chứng nhận hợp quy do tổ chức được chỉ định cấp theo quy định.

#### 7.2.1.2. Hồ sơ lắp đặt:

- Bản vẽ hoàn công, các biên bản nghiệm thu kỹ thuật;
- Các kết quả kiểm tra tiếp đất, điện trở cách điện.

#### 7.2.2. Khi kiểm định định kỳ:

- Lý lịch, kết quả kiểm định lần trước;
- Hồ sơ về quản lý sử dụng, vận hành, bảo dưỡng; biên bản thanh tra, kiểm tra (nếu có).

#### 7.2.3. Khi kiểm định bất thường:

- Hồ sơ thiết kế cải tạo, sửa chữa;
- Biên bản nghiệm thu sau cải tạo, sửa chữa;
- Biên bản kiểm tra của cơ quan chức năng.

Đánh giá: Kết quả đạt yêu cầu khi đầy đủ và đáp ứng các yêu cầu tại 7.2.1, 7.2.2, 7.2.3 của quy trình này. Nếu không đảm bảo, cơ sở phải có biện pháp khắc phục bổ sung.

7.3. Chuẩn bị đầy đủ các phương tiện kiểm định phù hợp để phục vụ quá trình kiểm định.

7.4. Xây dựng và thống nhất thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn với cơ sở trước khi kiểm định. Trang bị đầy đủ dụng cụ, phương tiện bảo vệ cá nhân, đảm bảo an toàn trong quá trình kiểm định.

## 8. TIẾN HÀNH KIỂM ĐỊNH

### 8.1. Kiểm tra bên ngoài

Việc kiểm tra bên ngoài bao gồm các công việc sau đây:

a/ Kiểm tra tính đầy đủ và đồng bộ của thang máy

- Kiểm tra tính đầy đủ của các bộ phận, cụm máy.

- Kiểm tra thông số kỹ thuật, tính đồng bộ của các cụm máy về các chỉ tiêu kỹ thuật: tốc độ, điện áp, kích thước lắp ráp. Đánh giá theo điều 3.2 TCVN 6904:2001.

b/ Kiểm tra sự chính xác giữa hồ sơ của nhà chế tạo, lắp đặt so với thực tế (về các thông số, chỉ tiêu kỹ thuật, nhãn hiệu).

c/ Kiểm tra các khuyết tật, biến dạng của các bộ phận, cụm máy (nếu có).

d/ Kiểm tra dầm treo giá đỡ các bộ phận, cụm máy.

e/ Kiểm tra vị trí lắp cụm máy kéo, khoảng cách an toàn với cabin

f/ Kiểm tra bộ khống chế vượt tốc: Yêu cầu phải có dây dẫn tác động để thử và phục hồi (hoặc có tác động bằng điện để thử và phục hồi), đánh giá theo mục 9.3.8-TCVN 6395:2008.

g/ Kiểm tra thiết bị để cứu hộ: Kiểm tra thiết bị mở phanh cứu hộ bằng tay hoặc nút ấn tác động đưa cabin về tầng dừng.

Kiểm tra chỗ đứng thực hiện mở phanh cứu hộ bằng tay được đánh giá theo điểm b, mục 5.3.2.1 TCVN 6395: 2008

Đánh giá: Kết quả kiểm tra bên ngoài được coi là đạt yêu cầu nếu trong quá trình kiểm tra thang máy mang tính đầy đủ đồng bộ, lắp đặt theo đúng thiết kế, không phát hiện các hư hỏng, khuyết tật, hay hiện tượng bất thường.

## **8.2. Kiểm tra kỹ thuật- thử không tải**

### **8.2.1. Kiểm tra giếng thang**

- Phải đảm bảo không có các thiết bị khác lắp đặt trong giếng thang.

- Kiểm tra việc bao che giếng thang.

- Kiểm tra các cửa cứu hộ, cửa kiểm tra (về kích thước, kiểu khoá, tiếp điểm kiểm soát đóng mở cửa).

- Thông gió giếng thang: tiết diện lỗ thông gió không nhỏ hơn 1% diện tích cắt ngang giếng.

- Chiếu sáng giếng thang: kiểm tra về độ sáng ( $\geq 50\text{lux}$ ) và khoảng cách giữa các đèn không lớn hơn 7 m.

- Kiểm tra việc lắp đặt các thiết bị hạn chế hành trình phía trên và hoạt động của chúng.

- Kiểm tra việc bố trí các bảng điện, công tắc điện, đánh giá theo mục 11.4.2 - TCVN 6395: 2008.



- Kiểm tra việc đi đường điện từ bảng điện chính đến tủ điện, từ tủ điện đến các bộ phận máy và đánh giá theo các mục từ 11.5.1 ÷ 11.5.12 - TCVN 6395: 2008.

- Kiểm tra vị trí lắp đặt các cụm máy, đánh giá theo mục 5.5.1.1-TCVN 6395:2008.

- Kiểm tra kỹ thuật cáp treo cabin- đối trọng:

+ Đối với cáp thép tròn có đường kính không nhỏ hơn 8mm, đánh giá theo mục 7.9 TCVN 6395-2008.

+ Đối với các loại cáp khác, kiểm tra theo mục 2.4.2, mục 2.4.3 QCVN 26:2016/BLĐTBXH và kiểm tra theo quy định của nhà sản xuất.

- Kiểm tra cáp của bộ khống chế vượt tốc đánh giá theo mục 9.3.6 TCVN 6395-2008.

#### 8.2.2. Các cơ cấu truyền động, phanh điện và máy kéo

- Kiểm tra phanh điện : tình trạng kỹ thuật của bánh phanh, má phanh, lò xo phanh và đánh giá theo các mục 10.3.3.1, 10.3.3.2, 10.3.3.4 - TCVN 6395: 2008.

- Kiểm tra các puli dẫn cáp, hướng cáp và việc bảo vệ chúng, đánh giá theo mục 7.9.6.1-TCVN 6395: 2008.

#### 8.2.3. Kiểm tra cabin và các thiết bị trong cabin

a/ Kiểm tra khe hở giữa 2 cánh cửa cabin, khe hở giữa cánh cửa và khung cabin, đánh giá theo điều 7.5.4-TCVN 6395: 2008.

Đối với cửa bản lề, đánh giá theo mục 7.5.5 -TCVN 6395: 2008.

b/ Kiểm tra tình trạng kỹ thuật và hoạt động của thiết bị chống kẹt cửa, đánh giá theo mục 7.5.10.2.3-TCVN 6395: 2008.

c/ Kiểm tra thiết bị điện an toàn kiểm soát trạng thái đóng mở cửa cabin đánh giá theo mục 7.5.11.1 TCVN 6395-2008.

d/ Kiểm tra tình trạng thông gió và chiếu sáng trong cabin đánh giá theo mục 7.7 TCVN 6395-2008.

- Tổng diện tích các lỗ thông gió phía trên và phía dưới không nhỏ hơn 1% diện tích hữu ích của cabin.

- Cabin phải chiếu sáng liên tục với cường độ tối thiểu 50 lux.

e/ Kiểm tra nguồn sáng dự phòng khi mất điện nguồn chiếu sáng chính.

g/ Kiểm tra khoảng cách an toàn theo phương ngang giữa ngưỡng cửa cabin và ngưỡng cửa tầng phải không lớn hơn 35mm.

h/ Kiểm tra các nút gọi tầng.

#### 8.2.4. Kiểm tra trên đỉnh cabin và các thiết bị liên quan

a/ Đo khoảng cách an toàn giữa nóc cabin tới điểm thấp nhất của trần tối thiểu bằng  $1,0 + 0,035 v^2$  (m).  $v$  : vận tốc định mức của thang máy ; đơn vị m/s

b/ Kiểm tra các đầu cố định cáp cả phía cabin và phía đối trọng.

c/ Kiểm tra cửa sập trên nóc cabin và tình trạng hoạt động của tiếp điểm an toàn điện kiểm soát việc đóng mở cửa sập đánh giá theo các mục 7.6.1, 7.6.3.1 :- 5 TCVN 6395-2008.

d/ Kiểm tra lan can nóc cabin

- Chiều cao không nhỏ hơn 0,70 m.

- Khoảng cách từ phía ngoài tay vịn lan can đến bất kỳ bộ phận nào cũng không nhỏ hơn 0,10 m.

e/ Kiểm tra khung đối trọng, tình hình lắp các phiến đối trọng trong khung, việc cố định các phiến trong khung.

g/ Kiểm tra ray dẫn hướng cabin và đối trọng

- Kiểm tra việc cố định ray vào công trình.

- Kiểm tra khoảng cách giữa các kẹp ray (đối chiếu với hồ sơ lắp đặt).

- Kiểm tra khoảng cách an toàn giữa cabin và đối trọng kể cả các phần nhô ra của 2 bộ phận trên không nhỏ hơn 0,05 m.

#### 8.2.5. Kiểm tra các cửa tầng

a/ Kiểm tra khe hở giữa hai cánh, giữa cánh và khuôn cửa.

Giá trị này không lớn hơn 6mm (thang cũ có thể đến 10mm).

b/ Kiểm tra thiết bị kiểm soát đóng mở cửa tầng

- Kiểm tra kỹ thuật và tình trạng hoạt động của khoá cơ khí.

- Kiểm tra kỹ thuật và tình trạng hoạt động của tiếp điểm điện.

c/ Kiểm tra các pa-nen cửa tầng

- Kiểm tra hiện thị các bảng báo tầng.

- Kiểm tra các nút gọi tầng.

#### 8.2.6. Kiểm tra đáy hố thang

a/ Kiểm tra môi trường đáy hố

- Kiểm tra tình trạng vệ sinh đáy hố.

- Kiểm tra tình trạng thấm nước ngầm, chiếu sáng ở đáy hố.

b/ Kiểm tra tình trạng kỹ thuật, vị trí lắp của bảng điện chính đáy hố bao gồm: công tắc điện đáy hố, ổ cắm.

- Kiểm tra việc lắp và tình trạng hoạt động của các thiết bị hạn chế hành trình dưới.

Kiểm tra nút dừng khẩn cấp được đánh giá theo Mục 4.6.3.6 TCVN 6395: 2008

- Đo độ sâu đáy hố và khoảng cách thẳng đứng giữa đáy hố và phần thấp nhất của đáy cabin, đánh giá theo khoản b, mục 4.6.3.5- TCVN 6395: 2008.

- Trường hợp đặc biệt độ sâu đáy hố thấp (thang gia đình, homelift), phải có thiết bị chặn do nhà chế tạo cung cấp đảm bảo khoảng an toàn cho việc vận hành bảo trì, sửa chữa.

- Trường hợp đặc biệt độ sâu đáy hố thấp (thang gia đình, homelift..) nhà chế tạo sẽ cung cấp các thiết bị chặn, hoặc các thanh chống chuyên dùng để sử dụng đảm bảo khoảng an toàn cho việc vận hành bảo trì, sửa chữa: tiến hành kiểm tra các thiết bị chặn hoặc các thanh chống, đảm bảo quy cách nhà chế tạo.

c/ Kiểm tra giảm chấn

- Kiểm tra hành trình giảm chấn.
- Kiểm tra tiếp điểm điện kiểm soát vị trí (đối với giảm chấn hấp thụ năng lượng).

d/ Kiểm tra puli, đối trọng kéo cáp bộ không chế vượt tốc

- Tình trạng khớp quay giá đỡ đối trọng.
- Trọng lượng đối trọng.
- Bảo vệ puli.
- Tiếp điểm điện không chế hành trình đối trọng kéo cáp.

8.2.7. Thử không tải

Cho thang máy hoạt động, ca bin lên xuống 3 chu kỳ. Quan sát sự hoạt động của các bộ phận. Nếu không có hiện tượng bất thường nào thì đánh giá là đạt yêu cầu.

8.3. Các chế độ thử tải- Phương pháp thử

8.3.1. Thử tải động ở chế độ 100% tải định mức

Chất tải đều trên sàn cabin, cho thang hoạt động ở vận tốc định mức, yêu cầu kiểm tra các thông số sau đây:

a/ Đo dòng điện động cơ thang máy

- Đánh giá và so sánh với hồ sơ thiết bị.

b/ Đo vận tốc cabin

- Đo vận tốc cabin, đánh giá theo mục 10.7.1-TCVN 6395: 2008.

c/ Đo độ chính xác dừng tại các tầng phục vụ, đánh giá theo mục 8.7-TCVN 6395: 2008.

### 8.3.2. Thử tải động ở chế độ 125% tải định mức

a/ Thử phanh: phương pháp thử và đánh giá theo mục 4.2.1-TCVN 6904: 2001.

b/ Thử bộ không chế vượt tốc:

Phương pháp thử theo mục 4.2.2-TCVN 6904: 2001.

c/ Thử bộ hãm bảo hiểm cabin: Phương pháp thử và đánh giá theo mục 4.2.3.1.2-TCVN 6904: 2001.

d/ Thử kéo: Phương pháp thử và đánh giá theo mục 4.2.4-TCVN:6904-2001.

8.3.3. Kiểm tra thiết bị hạn chế quá tải: Kiểm tra sự hoạt động và đánh giá theo mục 11.8.6-TCVN 6395:2008.

8.3.4. Thử bộ hãm bảo hiểm đối trọng (nếu có): Phương pháp thử theo mục 4.2.3.2.2-TCVN: 6904-2001.

8.3.5. Thử thiết bị cứu hộ:

- Thử bộ cứu hộ tự động (nếu có), thực hiện và đánh giá theo 4.2.6-TCVN 6904: 2001.

- Thử thiết bị cứu hộ thủ công: kiểm tra sự hoạt động đưa cabin về tầng gần nhất để cứu hộ.

8.3.6. Thử thiết bị báo động cứu hộ: Thực hiện và đánh giá theo mục 4.2.7-TCVN 6904-2001.

8.3.7. Thử các chương trình hoạt động đặc biệt của thang máy (nếu có)

- Chế độ hoạt động của thang khi có sự cố : hoả hoạn, động đất.

- Chế độ chạy ưu tiên.

- Đánh giá so sánh với hồ sơ của nhà chế tạo.

## 9. XỬ LÝ KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH

9.1. Lập biên bản kiểm định với đầy đủ nội dung theo mẫu quy định tại Phụ lục 02 ban hành kèm theo quy trình này.

9.2. Thông qua biên bản kiểm định:

Thành phần tham gia thông qua biên bản kiểm định bắt buộc tối thiểu phải có các thành viên sau:

- Đại diện cơ sở hoặc người được cơ sở ủy quyền;

- Người được cử tham gia và chứng kiến kiểm định;

- Kiểm định viên thực hiện việc kiểm định.

Khi biên bản được thông qua, kiểm định viên, người tham gia chứng kiến kiểm định, đại diện cơ sở hoặc người được cơ sở ủy quyền cùng ký và đóng

dấu (nếu có) vào biên bản. Biên bản kiểm định được lập thành hai (02) bản, mỗi bên có trách nhiệm lưu giữ 01 bản.

9.3. Ghi tóm tắt kết quả kiểm định vào lý lịch của thang máy (ghi rõ họ tên kiểm định viên, ngày tháng năm kiểm định).

9.4. Dán tem kiểm định: Khi kết quả kiểm định thang máy đạt yêu cầu kỹ thuật an toàn, kiểm định viên dán tem kiểm định cho thiết bị. Tem kiểm định được dán ở vị trí dễ quan sát.

9.5. Cấp giấy Chứng nhận kết quả kiểm định:

9.5.1. Khi thang máy có kết quả kiểm định đạt yêu cầu kỹ thuật an toàn, tổ chức kiểm định cấp giấy chứng nhận kết quả kiểm định cho thang máy trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày thông qua biên bản kiểm định tại cơ sở.

9.5.2. Khi thang máy có kết quả kiểm định không đạt các yêu cầu thì chỉ thực hiện các bước nêu tại mục 9.1, 9.2 và chỉ cấp cho cơ sở biên bản kiểm định, trong đó phải ghi rõ lý do thang máy không đạt yêu cầu kiểm định, kiến nghị cơ sở khắc phục và thời hạn thực hiện các kiến nghị đó; đồng thời gửi biên bản kiểm định và thông báo về cơ quan quản lý nhà nước về lao động địa phương nơi lắp đặt, sử dụng thang máy.

## **10. THỜI HẠN KIỂM ĐỊNH**

10.1. Thời hạn kiểm định định kỳ là 03 năm. Đối với thang máy đã sử dụng trên 10 năm thời hạn kiểm định định kỳ là 02 năm. Đối với thang máy đã sử dụng trên 20 năm thời hạn kiểm định định kỳ là 01 năm.

10.2. Trường hợp nhà chế tạo quy định hoặc cơ sở yêu cầu thời hạn kiểm định ngắn hơn thì thực hiện theo quy định của nhà chế tạo hoặc yêu cầu của cơ sở.

10.3. Khi rút ngắn thời hạn kiểm định, kiểm định viên phải nêu rõ lý do trong biên bản kiểm định.

10.4. Khi thời hạn kiểm định được quy định trong các Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia thì thực hiện theo quy định của Quy chuẩn đó.

**Phụ lục 01**  
**MẪU BẢN GHI CHÉP TẠI HIỆN TRƯỜNG**  
**(KIỂM ĐỊNH KỸ THUẬT AN TOÀN THANG MÁY ĐIỆN**  
**KHÔNG CÓ PHÒNG MÁY)**

(Tên tổ chức KĐ)

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

....., ngày ..... tháng ..... năm 20...

**BẢN GHI CHÉP TẠI HIỆN TRƯỜNG**

Số:.....

*(Kiểm định viên ghi đầy đủ các nội dung đánh giá và thông số kiểm tra, thử nghiệm theo đúng quy trình kiểm định)*

1- Thông tin chung:

Tên thiết bị:.....

Tên tổ chức, cá nhân đề nghị: .....

Địa chỉ (trụ sở chính của cơ sở):.....

Địa chỉ (Vị trí) lắp đặt:.....

Nội dung buổi làm việc với cơ sở:

- Làm việc với ai: (thông tin)

- Người chứng kiến:

2- Thông số cơ bản thiết bị:

Mã hiệu:

Năm chế tạo:

Vận tốc định mức:

Số điểm dừng:

Số chế tạo:

Tải trọng định mức:

Hãng chế tạo:

3- Kiểm tra hồ sơ, tài liệu:

- Lý lịch máy:

- Hồ sơ kỹ thuật:

4- Mã nhận dạng các thiết bị đo kiểm:

5- Kiểm tra bên ngoài:

- Điện trở cách điện:

- Thông số động cơ:

Công suất

Năm chế tạo:

Dòng điện định mức:

Mã hiệu:

Số seri:

Điện áp:

Hãng chế tạo:

Tốc độ vòng quay:

- Kiểm tra cáp treo cabin - đối trọng:

- Kiểm tra pully dẫn cáp:

- Thiết bị cứu hộ bằng tay:

6- Các kích thước và khoảng cách(mm):

- Hồ thang:

- Khoảng cách đáy hố pít tới đỉnh giảm chấn khi nén hết:

- Khoảng cách đáy đối trọng tới đỉnh giảm chấn khi nén hết:

- Khoảng cách từ đáy hố tới phần thấp nhất của cabin:

- Khoảng cách từ nóc cabin tới phần thấp nhất của trần giếng:

- Khoảng cách giữa ngưỡng cửa tầng tới ngưỡng cửa cabin:

- Khoảng cách từ đối trọng đến cabin:
- 7- Kiểm tra kỹ thuật:
  - Thử không tải:
  - Thử tải 100%: + Dòng điện động cơ :
    - + Tốc độ:
    - + Sai số chính xác dừng tầng lớn nhất:
    - + Hoạt động của thiết bị cứu hộ bằng tay:
  - Thử tải 125%: + Phanh điện từ :
    - + Bộ hãm bảo hiểm cabin :
    - + Thử kéo:
  - Thử bộ cứu hộ tự động :
  - Thiết bị hạn chế quá tải :
  - Thử hình thức hoạt động của thang khi có sự cố hỏa hoạn, động đất (nếu có):
- 8- Kiến nghị: (nếu có)

**NGƯỜI CHỨNG KIẾN**

*(Ký, ghi rõ họ, tên)*

**KIỂM ĐỊNH VIÊN**

*(Ký, ghi rõ họ, tên)*

## Phụ lục 02

MẪU BIÊN BẢN KIỂM ĐỊNH KỸ THUẬT AN TOÀN  
THANG MÁY ĐIỆN KHÔNG CÓ PHÒNG MÁY

(Tên tổ chức KĐ)

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

....., ngày ... tháng ... năm ...

BIÊN BẢN KIỂM ĐỊNH KỸ THUẬT AN TOÀN  
(THANG MÁY ĐIỆN KHÔNG CÓ PHÒNG MÁY)

Số:.....

Chúng tôi gồm:

1..... Số hiệu kiểm định viên :.....

2..... Số hiệu kiểm định viên:.....

Thuộc tổ chức kiểm định: .....

Số đăng ký chứng nhận của tổ chức kiểm định: .....

Đã tiến hành kiểm định (Tên thiết bị):.....

Tên tổ chức, cá nhân đề nghị: .....

Địa chỉ (trụ sở chính của cơ sở):.....

Địa chỉ (Vị trí) lắp đặt:.....

Quy trình kiểm định, tiêu chuẩn áp dụng: .....

Chứng kiến kiểm định và thông qua biên bản:.....

1..... Chức vụ:.....

2..... Chức vụ:.....

## I - THÔNG SỐ CỦA THANG MÁY

Thang máy loại:	Năm chế tạo:	Vận tốc định mức(m/ph):
Mã hiệu:	Số chế tạo:	Tải trọng định mức(Kg):
Nhà chế tạo:	Số điểm dừng:	Mục đích sử dụng:

## II - HÌNH THỨC KIỂM ĐỊNH

Lần đầu  ; Định kỳ  ; Bất thường 

Lý do trong trường hợp kiểm định bất thường:.....

## III - NỘI DUNG KIỂM ĐỊNH

## 1. KIỂM TRA HỒ SƠ:

- Nhận xét :.....

- Đánh giá kết quả:

TT	HẠNG MỤC KIỂM TRA	ĐẠT	KHÔNG ĐẠT	GHI CHÚ
1	Lý lịch			
2	Hồ sơ kỹ thuật			

## 2. KIỂM TRA BÊN NGOÀI:



- Nhận xét:.....  
 Tính đầy đủ - đồng bộ của thang: .....  
 Các khuyết tật - biến dạng: .....

- Đánh giá kết quả Đạt  Không đạt

**3.KIỂM TRA KỸ THUẬT – THỬ KHÔNG TẢI:**

- Nhận xét :.....

- Đánh giá kết quả:

TT	HẠNG MỤC KIỂM TRA	ĐẠT	KHÔNG ĐẠT	GHI CHÚ
1	Giếng thang			
2	Vị trí lắp động cơ			
3	Động cơ			
4	Hộp giảm tốc			
5	Phanh điện từ			
6	Puly dẫn động và puly dẫn hướng			
7	Bộ không chế vượt tốc			
8	Cáp treo cabin đối trọng			
9	Các đầu cố định cáp			
10	Cabin			
11	Đối trọng			
12	Giảm chấn			
13	Bộ hãm bảo hiểm			
14	Hệ thống điện			
15	Thiết bị hạn chế hành trình			
16	Cửa tầng-kiểm soát đóng mở cửa			
17	Khoảng cách giữa đáy hồ và phần thấp nhất của cabin			
18	Khoảng cách giữa nóc cabin và phần thấp nhất của trần giếng			
19	Khoảng cách giữa cửa tầng và ngưỡng cửa cabin			

**4. THỬ TẢI ĐỘNG 100% TẢI ĐỊNH MỨC:**

- Nhận xét :.....

- Đánh giá kết quả:

- + Vận tốc cabin:                          Kết quả: Đạt                           Không đạt
- + Dòng điện động cơ:                      Kết quả: Đạt                           Không đạt
- + Độ sai lệch dừng tầng lớn nhất:      Kết quả Đạt                           Không đạt
- + Bộ hãm bảo hiểm tức thời hoặc tức thời có giảm chấn:                          Kết quả Đạt                           Không đạt

**5. THỬ ĐỘNG 125% TẢI ĐỊNH MỨC:**

- Nhận xét :.....

- Đánh giá kết quả:

- + Phanh điện từ                                  Kết quả: Đạt                           Không đạt
- + Bộ hãm bảo hiểm êm                      Kết quả: Đạt                           Không đạt

