# BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘ!

# QUY TRÌNH KIỂM ĐỊNH KỸ THUẬT AN TOÀN VẬN THĂNG NÂNG HÀNG QTKĐ: 20- 2016/BLĐTBXH

## Lời nói đầu

Quy trình kiểm định kỹ thuật an toàn vận thăng nâng hàng 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 VẬN THĂNG NÂNG HÀNG

### 1. PHẠM VI VÀ ĐỚI 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 vận thăng nâng hàng thuộc thẩm quyền quản lý nhà nước của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

- 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 7: 2012/BLĐTBXH, Quy chuẩn Quốc gia về an toàn lao động đối với thiết bị nâng;
- QCVN 16:2013/BLÐTBXH, Quy chuẩn Quốc gia về an toàn lao động đối với máy vận thăng;
  - TCVN 4244: 2005, Thiết bị nâng thiết kế, chế tạo và kiểm tra kỹ thuật.
- TCVN 5206: 1990, Máy nâng hạ Yêu cầu an toàn đối với đối trọng và ổn trong.
  - TCVN 5207: 1990, Máy nâng hạ Yêu cầu an toàn chung.
  - TCVN 5209: 1990, Máy nâng hạ Yêu cầu an toàn đối với thiết bị điện.
- 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 tài liệu viện dẫn nêu trên 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 vận thăng nâng hàng 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. Vận thăng nâng hàng: Thiết bị dùng để nâng, di chuyển và hạ hàng theo phương thẳng đứng hoặc phương lệch với phương thẳng đứng một góc tối đa 15<sup>0</sup>.
  - 3.2. Kiểm định kỹ thuật an toàn lần đầu:

Là hoạt động đánh giá tình trạng kỹ thuật an toàn của thiết bị theo các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn sau khi lắp đặt trước khi đưa vào sử dụng lần đầu.

3.3. Kiểm định kỹ thuật an toàn định kỳ:

Là hoạt động đánh giá tình trạng kỹ thuật an toàn của thiết bị theo các 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 thiết bị theo các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn trong các trường hợp sau:

- Sau khi sửa chữa, nâng cấp, cải tạo có ảnh hưởng tới tình trạng kỹ thuật an toàn của thiết bị;
  - Sau khi thay đổi vị trí lắp đặt;
  - Khi có yêu cầu của cơ sở sử dụng hoặc cơ quan có thẩm quyền.

#### 4. CÁC BƯỚC KIỂM ĐỊNH

Khi kiểm định kỹ thuật an toàn vận thăng nâng hàng phải lần lượt tiến hành theo các bước sau:

- Kiểm tra hồ sơ, lý lịch của thiết bị;
- Kiểm tra bên ngoài;
- Kiếm tra kỹ thuật- Thử không tải;
- Các chế độ 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:

- Máy kinh vĩ;
- 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 điện trở cách điện;
- Thiết bị đo điện trở tiếp địa;
- Ampe kìm;
- Thiết bị đo điện vạn năng (nếu cần);
- 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. Thiết bị phải ở trạng thái sẵn sàng đưa vào kiểm định.
- 6.2. Hồ sơ, tài liệu của thiết bị 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 thiết bi.

#### 7. CHUẨN BỊ KIỂM ĐỊNH

- 7.1. Trước khi tiến hành kiểm định vận thăng nâng hàng, 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 hình thức kiểm định để kiểm tra, xem xét các hồ sơ sau:

- 7.2.1. Khi kiểm định lần đầu:
- Lý lịch, hồ sơ của vận thăng nâng hàng lưu ý xem xét các tài liệu sau (Theo QCVN 7:2012/BLĐTBXH):
  - + Tính toán sức bền các bộ phận chịu lực (nếu có);
  - + Bản vẽ ghi đủ các kích thước chính;
  - + Hướng dẫn vận hành, bảo dưỡng sửa chữa.
  - Hồ sơ xuất xưởng của vận thăng nâng hàng:
- + Các chứng chỉ về kim loại chế tạo, kim loại hàn (Theo 3.1.2 TCVN 4244: 2005);
- + Kết quả kiểm tra chất lượng mối hàn (Theo 3.3.4 TCVN 4244: 2005);
  - + Biên bản kiểm tra xuất xưởng.
- Các báo cáo kết quả, biên bản kiểm tra tiếp đất, chống sét, điện trở cách điện, thiết bị bảo vệ (nếu có);
  - Hồ sơ lắp đặt, hồ sơ móng;
  - Giấy chứng nhận hợp quy do tổ chức được chỉ định cấp theo quy định.
  - 7.2.2. Khi kiểm định định kỳ:
  - Lý lịch, biên bản kiểm định và phiếu 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:
- Trường hợp cải tạo, sửa chữa: hồ sơ thiết kế cải tạo, sửa chữa, biên bản nghiệm thu sau cải tạo, sửa chữa;
  - Trường hợp thay đổi vị trí lắp đặt: cần xem xét bố sung hồ sơ lắp đặt;
  - Biên bản kiểm tra của cơ quan chức năng (nếu có).

Đánh giá: Kết quả hồ sơ đạt yêu cầu khi đầy đủ và đáp ứng các quy định của QCVN 7:2012/BLĐTBXH. 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

Khi tiến hành kiểm định phải thực hiện theo trình tự sau:

- 8.1. Kiểm tra bên ngoài:
- Ngắt toàn bộ nguồn điện cấp vào vận thăng.
- Kiểm tra tính đồng bộ, đầy đủ, sự phù hợp của các bộ phận, chi tiết và thông số kỹ thuật của thiết bị so với hồ sơ, lý lịch của vận thăng.
- Vị trí lắp đặt thiết bị, bảng hướng dẫn nội quy sử dụng, hàng rào bảo vệ, khoảng cách an toàn, các chướng ngại vật cần lưu ý trong suốt quá trình tiến hành kiểm định.
  - Kiểm tra móng.
- Kiểm tra liên kết giữa thân tháp và móng: phải được lắp đầy đủ các bu lông liên kết với phần móng của thiết bị (theo hướng dẫn của nhà chế tạo), phải có biện pháp chống bu lông tự nới lỏng; các mối hàn liên kết giữa thân tháp và đế (nếu có) phải đảm bảo tính nguyên vẹn, không bị nứt, bong tróc.
  - Giảm chấn phải được lắp đầy đủ, chắc chắn (theo đúng hồ sơ).
- Vòng rào bao che thiết bị: Phải có chiều cao đảm bảo an toàn và được lắp đặt chắc chắn với mặt nền, có cửa ra vào. Cửa này phải có chốt khóa cơ và tiếp điểm điện an toàn ( nếu có).
- Các cửa tầng: phải có đầy đủ sàn đỗ, cửa bao che hoặc thanh chắn và lan can ở vùng cửa tầng. Cửa tầng phải được mở về phía trong công trình. Cửa này phải có chốt khóa cơ và tiếp điểm điện an toàn ( nếu có).
- Thân tháp: lắp đặt phải đúng theo hồ sơ kỹ thuật, các khung gông neo thân tháp chỉ được phép liên kết vào kết cấu chịu lực của công trình (sàn tầng, đà, cột, tường bê tông) không cho phép liên kết vào tường gạch, vách gạch. Thân tháp trên cùng phải được lắp gông neo và phải có thiết bị hạn chế hành trình về điện. Nếu các khung gông neo thân tháp phải kéo dài hơn so với thiết kế ban đầu của nhà chế tạo thì phải có tính toán cụ thể và được phê duyệt của cơ quan có thẩm quyền.
  - Kiểm tra động cơ, hộp giảm tốc, tang cáp, phanh điện, khớp nối ...

- Móc và các chi tiết của ổ móc (Phụ lục 13A,13B,13C TCVN 4244: 2005);
- Cáp và các bộ phận cố định cáp (Đáp ứng yêu cầu của nhà chế tạo hoặc tham khảo Phụ lục 18C, 21 TCVN 4244 : 2005);
- Puly, trục và các chi tiết cố định trục ròng rọc (Phụ lục 19A, 20A, 20B
   TCVN 4244 : 2005);
- Bộ hãm an toàn: Phải được lắp đặt theo đúng thiết kế và ở trạng thái sẵn sàng kiểm định.
- Đối với loại sử dụng đối trọng: Khối lượng phải đầy đủ, hệ thống treo đối trọng phải đảm bảo an toàn (Mục 3 TCVN 5206-90).

Đối trọng phải có bộ dẫn hướng và thiết bị che chắn vùng làm việc của nó (Muc 6 TCVN 5206: 90).

- Bộ phận nối đất bảo vệ: Kết quả đo điện trở nối đất của vận thăng không được quá 4,0  $\Omega$ .
- Kiểm tra nối đất chống sét của thiết bị (đối với thiết bị lắp ngoài trời, nếu có ): giá trị đo không lớn hơn 10  $\Omega$ .
  - Kiểm tra kết quả đo điện trở cách điện mạch động lực và thiết bị.
  - Các thiết bị an toàn khác phải đầy đủ, lắp đặt theo đúng hồ sơ kỹ thuật.

Đánh giá: Kết quả đạt yêu cầu khi vận thăng được lắp đặt theo đúng hồ sơ kỹ thuật, không phát hiện các hư hỏng, khuyết tật thiết bị và đáp ứng các yêu cầu của mục 8.1.

- 8.2. Kiểm tra kỹ thuật Thử không tải:
- 8.2.1. Tiến hành thử không tải các cơ cấu và thiết bị, bao gồm: Tất cả các cơ cấu và thiết bị điện, các thiết bị an toàn, phanh cơ cấu nâng, bộ hãm an toàn và các thiết bị điều khiển, chiếu sáng, tín hiệu, âm hiệu.
  - 8.2.2 Các phép thử trên được thực hiện không ít hơn 03 lần.

Đánh giá: Kết quả đạt yêu cầu khi thiết bị được vận hành đúng tính năng thiết kế, không phát hiện các hiện tượng bất thường và đáp ứng các yêu cầu tại mục 8.2.

- 8.3. Các chế độ thử tải Phương pháp thử:
- 8.3.1. Thử tải tĩnh (mục 4.3.2- TCVN 4244 : 2005):
- Tải thử: 125% SWL (SWL là tải trọng làm việc an toàn và không lớn hơn tải trọng thiết kế)
- Tại vị trí bàn nâng thấp nhất, chất tải (phân bố đều) trên bàn nâng rồi nâng bàn nâng đến độ cao từ 100mm 200mm. Giữ bàn nâng tại độ cao này.
  - Thời gian giữ bàn nâng (có tải): 10 phút.

Đánh giá: Kết quả đạt yêu cầu khi trong 10 phút thử tải, bàn nâng không trôi; các cơ cấu, bộ phận của thiết bị không có vết nứt, không có biến dạng vĩnh cửu hoặc hư hỏng khác. (mục 4.3.2- TCVN 4244 : 2005).

- 8.3.2. Thử tải động (mục 4.3.2- TCVN 4244: 2005):
- Tải thử: 110% SWL.
- Tại vị trí bàn nâng thấp nhất, chất tải (phân bố đều) trên bàn nâng rồi nâng bàn nâng lên; hạ bàn nâng xuống 03 chu kỳ. Trong quá trình hạ bàn nâng xuống kết hợp phanh đột ngột để kiểm tra tổng thể thiết bị.

#### Đánh giá:

Kết quả đạt yêu cầu khi trong quá trình thử tải bàn nâng không trôi; các cơ cấu, bộ phận của thiết bị không có vết nứt, không có biến dạng vĩnh cửu hoặc hư hỏng khác (muc 4.3.2- TCVN 4244: 2005).

- 8.3.2. Thử bộ hãm an toàn của thiết bị
- Tải thử: 100% SWL.
- Tại vị trí bàn nâng thấp nhất, chất tải (phân bố đều) trên bàn nâng rồi nâng bàn nâng lên độ cao từ 2m đến 4m (tùy theo từng loại thiết bị). Dùng các biện pháp kỹ thuật phù hợp để tác động bộ hãm bảo hiểm an toàn và tiến hành thử bộ hãm an toàn (tùy từng loại thiết bị mà có biện pháp kỹ thuật phù hợp).

#### Đánh giá:

Kết quả đạt yêu cầu khi trong quá trình thử tải bộ hãm an toàn giữ được bàn nâng không trôi; các cơ cấu, bộ phận của thiết bị không có vết nứt, không có biến dạng vĩnh cửu hoặc hư hỏng khác (mục 4.3.2 TCVN 4244: 2005).

#### 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 vận thăng nâng hàng (ghi rõ họ tên kiểm định viên, ngày tháng năm kiểm định).

- 9.4. Dán tem kiểm định: Khi kết quả kiểm định vận thăng nâng hàng 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 vận thăng nâng hàng 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 vận thăng nâng trong thời hạn 05 ngày làm việc kể từ ngày thông qua biên bản kiểm định tại cơ sở.
- 9.5.2. Khi vận thăng nâng hàng 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 vận thăng nâng hàng 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 lí nhà nước về lao động địa phương nơi lắp đặt, sử dụng vận thăng nâng hàng.

#### 10. THỜI HẠN KIẾM ĐỊNH.

- 10.1. Thời hạn kiểm định định kỳ là không quá 02 năm, đối với vận thăng nâng hàng có thời hạn sử dụng trên 10 năm. Vận thăng nâng hàng sử dụng ngoài trời thì 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.

QTKD: 20-2016/BLDTBXH

## Phụ lục 01 MẪU BẢN GHI CHÉP TẠI HIỆN TRƯỜNG (VẬN THĂNG NÂNG HÀNG )

(Tên tổ chức KĐ) CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

			,ngày	th	ángnăm	
		BÅN	I GHI CHÉP TẠI HIỆN TRƯỜNG			
			Số:			
(Kiển	ı đị	inh viên ghi đầy	/ đủ các nội dung đánh giá và thôr	ng	số kiểm tra, t	thử
		nghiệ	èm theo đúng quy trình kiểm định)			
1- Thông		•				
	•					
			20.			
•			ở):			
- Người c	-	,		••••		
•		J	CV:			
2			CV:			
2- Thông	sć	ố cơ bản thiết bị:				
- Loại thiết bị	:		- Trọng tải thiết kế/ sử dụng	:	/	tấn
- Mã hiệu	:		- Vận tốc nâng	:		m/ph
- Nhà chế tạo:	:		- Chiều cao nâng thiết kế /thực tế	:		m/
- Số chế tạo	:		-Công dụng	:		
- Năm chế tạo	:					
		hồ sơ, tài liệu:				
- Lý I	ịch	máy:				
- Hồ	sơ	kỹ thuật:				
- Kết	qu	ả đo các hệ thốr	ng tiếp đất, chống sét ( nếu có) :			
4- Mã ni	nận	n dạng các thiết l	oj đo kiểm:			
5- Tiến l	nàr	nh kiểm định Thiê	ết bị:			
a. Kiểi	n t	ra bên ngoài:				

- + Kiểm tra vị trí lắp đặt thiết bị, hệ thống điện, bảng hướng dẫn nội quy sử dụng, hàng rào bảo vệ, mặt bằng, khoảng cách và các biện pháp an toàn.
- + Kết cấu thép, khung:
- + Khung đế, giảm chấn:
- + Hàng rào an toàn bao che thiết bị:
- + Cửa ra vào bàn nâng và chốt khóa cơ; Tiếp điểm điện an toàn ( nếu có)
- + Bàn nâng:
- + Cụm treo bàn nâng:
- + Cáp (xích) nâng tải:
- + Cơ cấu nâng (Phanh, động cơ điện, khớp nối, hộp giảm tốc...)
- + Bộ hãm an toàn:
- + Đối trọng, cụm treo đối trọng ( nếu có):
- + Bộ phận tiếp đất; Chống sét ( nếu có):
- + Các thiết bị an toàn :
- b. Kiểm tra kỹ thuật:
  - Thử tải tĩnh 125% :
  - + Phanh
  - + Cáp (xích):
  - + Các cơ cấu, thiết bị:
  - + Kết cấu kim loại của thiết bị:
  - Thử tải động 110%:
  - + Phanh
  - + Cáp (xích):
  - + Các cơ cấu, thiết bị:
  - + Kết cấu kim loại của thiết bị:
- c. Kiểm tra bô hãm an toàn:
  - + Bộ hãm an toàn:
  - + Kết cấu thép, mối ghép: hàn, bu long:...
  - + Cáp ( xích) tải:
- 6- Kiểm tra các hạn vị hành trình :
- 7- Xử lý kết quả kiểm định , kiểm tra đánh giá kết quả:
- 8- Kiến nghị: (nếu có)

NGƯỜI CHỨNG KIẾN (Ký, ghi rõ họ, tên)

KIÊM ĐỊNH VIÊN (Ký, ghi rõ họ, tên)

## Phụ lục 02 MẫU BIÊN BẢN KIỂM ĐỊNH KỸ THUẬT AN TOÀN VẬN THĂNG NÂNG HÀNG

	• 7.11				
(Tên tổ	chức KĐ)	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ N	IGI	HĨA VIỆT NA	M
	-	Độc lập - Tự do - Ha	anl	h phúc	
		I <b>ĒM ĐỊNH KỸ THUẬT AN TOÀ</b> I <b>THĂNG NÂNG HÀNG</b> ) Số:	i		n
	(Theo biên bả	n ghi chép hiện trường số:	• • • • •	)	
Thuộc tổ chức ki Số đăng ký chứn Đã tiến hành kiển Tên tổ chức, cá i Địa chỉ (trụ sở ch Địa chỉ (Vị trí) lắp Quy trình kiểm đ Chứng kiến kiển	SốSố ểm định: ng nhận của tổ chứ m định (Tên thiết k nhân đề nghị: nính của cơ sở): t đặt: jnh, tiêu chuẩn áp ểm định và thôr	hiệu kiểm định viên : hiệu kiểm định viên: rc kiểm định: bj):dụng: QTKĐ:2015/BLĐ ng qua biên bản:	OTE	3XH	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•			
_oai thiết bị	I- THÔNG	Chức vụ:			 I tấn
Mã hiệu	:	- Vận tốc nâng	<u> </u>		m/ph
Nhà chế tạo:	:	- Chiều cao nâng thiết kế /thực tế	:		m/
Số chế tạo	:	-Công dụng	:		
Năm chế tạo	:				
	Lần đầu ⊡, g trường hợp kiể	ÌÌNH THỨC KIỂM ĐỊNH Định kỳ □, Bất thườn em định bất thường:	_		
	, III-I	NỘI DUNG KIỂM ĐỊNH			

A. Kiểm tra hồ sơ kỹ thuật:

TT	Hạng mục kiểm tra	Đạt	Không đạt	Ghi chú
1	Lý lịch			

TT Cơ cấu; bộ phận Đạt Không Ghi dật chú  1 Vông rào an toàn 2 Bàn nâng 3 Cửa ra vào bàn nâng 4 Cụm treo bàn nâng 6 Puly đổi hướng 7 Cơ cấu lấp dựng 8 Kết cấu kim loại thấp, khung 9 Neo giầng 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Tri Vị trí xếp tải Dạt Không Gại 11 Tren bàn nâng 2 Độ ôn định  TT Kết quả thử tải Dạt Không Ghi dật 11 Két cấu kim loại tháp, khung 2 Độ ôn định  TT Kết quá thử tải Dạt Không Ghi dật 11 Kết cấu kim loại tháp, khung 2 Hệ thống diều khiến nạn toàn 1 Treng tải tương trọng tải tương trọng tải tương trọng tải tương trọng tải tháp, khung 1 Treng tài tương trọng tát tương trọng tải tương trọng tải tương trọng tải tháp, khung 2 Độ ôn định  TT Kết quá thử tải Đạt Không Ghi dật 1 Két cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 1 Két cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 1 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 1 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 1 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 1 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 1 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 1 Thiết bị dược kiểm định có kết quả dù địeù khiện họat đồng với trọng tải lớn nhất là :		B-i	Kiểm tra bên	ngo	ài; th	ử khôn	g tải:								
1 Vòng rào an toàn 2 Bàn nàng 3 Cửa ra vào bàn nàng 4 Cụm treo bàn nàng, đối trọng ( néu có) 5 Cáp (xích) nàng 6 Puly đối hướng 7 Cơ cấu nàng 8 Kết cấu kim loại thấp, khung 10 Cơ cấu lấp dựng 11 Trên bàn nàng 2 Độ ổn định  12 Khung để (giẩm chấn) 13 Chốt khôa cơ khí, tiếp điểm điện an toàn (nếu có) 14 Thiết bị hạn chế hành trình nâng tái 15 Cổi/chuông (nếu có) 16 Tiếp đất 17 Phanh nâng tái 18 Hệ thống điều khiến 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Cơ cấu lấp dựng 11 Trên bàn nàng 2 Độ ổn định  11 Kết quả thử tài tương ứng: 12 Độ ổn định  13 Chốt khôa cơ khí, tiếp điểm địện an toàn (nếu có) 15 Cổi/chuông (nếu có) 16 Tiếp đất 17 Phanh nằng tái 18 Hệ thống điều khiến 20 Đối trong (nếu có) 215% (Kg) 215% (Kg	TT	Cord	cấu; bộ phận	Đạt	1			TT	Co	' cấu; bộ p	ohận	Đạt	1	_	
3 Cửa ra vào bàn năng 4 Cụm treo bàn năng, đối trong ( nếu có) 5 Cấp (xích) nâng 6 Puly đối hướng 7 Cơ cấu năng 9 Neo giẩng 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Cơ cấu lấp dựng 11 Trên bàn năng 2 Đố ir định 11 Trên bàn năng 2 Đố định 11 Trên bàn năng 2 Đố đi định 12 Kết cấu bàn năng 2 Đố đi định 13 Chốt khóa cơ khí, tiếp điểm định ta toàn ( nếu có) 14 Thiết bị hạn chế hành trình 15 Cỏi/chuông (nếu có) 16 Tiếp đất 17 Phanh năng tài 18 Hệ thống bào hiệu dững tàng tàng tháp, khung 19 Neo giẩng 19 Hệ thống điều khiến 20 Đối trọng (nếu có) 10 Treng tài tương ứng: 11 Trên bàn năng 2 Đổ ởn định 11 Kết quả thử tải Đạt Không Ghi đạt ứng 100% (Kg) 1 Trên bàn năng 2 Đổ ởn định 11 Kết cấu bàn năng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh năng tài 4 Cáp (xích) năng 19 Đối trọng (nếu có) 5 Cơ cấu năng 10 V- KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 1. Thiết bị được kiểm định có kết quả thự bật (hông đạt dững với trọng tài lớn nhát là		Vòng					11	Βộ	hãm an t	oàn		•			
năng  4 Cụm treo bàn năng, đối trong ( nếu có)  5 Cấp (xích) năng  6 Puly đổi hướng  7 Cơ cấu năng  9 Neo giấng  10 Cơ cấu lấp dựng  11 Vị trí xấp tải lương ứng:  12 Độ ỗn định  13 Kết cấu bàn năng  2 Độ ỗn định  14 Thiết bị hạn chế hành trình  15 Cối/chuông (nếu có)  16 Tiếp đất  17 Phanh năng tải  18 Hệ thống báo hiệu dừng tàng  19 Hệ thống diều khiến  20 Đối trọng (nếu có)  10 Cơ cấu lấp dựng  11 Vị trí xấp tải lương ứng:  12 Vị trí năng tải và thử tải tương ứng:  13 Vị trí xấp tải lương ứng:  14 Trên bàn năng  2 Độ ỗn định  15 Cổi/chuông (nếu có)  16 Tiếp đất  17 Phanh năng tài  18 Hệ thống báo hiệu dừng tàng  19 Hệ thống diều khiến  20 Đối trọng (nếu có)  10 Cơ cấu lấp dựng  20 Đối trọng (nếu có)  11 Kết quả thử tải lương ứng:  12 Nết quả thử tải luơng ứng:  13 Phanh năng  2 Hột cấu bàn năng  2 Kết cấu bàn năng  2 Kết cấu kim loại tháp, khung  3 Phanh năng tải  4 Cáp (xích) nâng  10 Cơ cấu năng  11 Nhệt tội được kiểm định có kết quả thứng liệu khiến  12 Đã được dán tem kiểm định số :	2	Bàn nâng						12			im				
4 Cụm treo bàn năng, đối trong ( nếu có) 5 Cáp (xích) năng 6 Puly đổi hướng 7 Cơ cấu năng 8 Kết cấu kim loại tháp, khung 9 Neo giằng 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Triền bàn năng 2 Độ ổn định  Triền bàn năng 2 Độ ổn định  Triền bàn năng tài 1 Kết quả thử tài Dạt Không Ghi chú 1 Kết cấu bàn năng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh năng tài 1 Kết cáu kim loại tháp, khung 4 Cáp (xích) năng 5 Cơ cấu lấp dựng 7 Neo giảng 10 Triền bàn năng 2 Độ ổn định  Triền bàn năng 2 Độ ổn định  Triền bàn năng 3 Phanh năng tài 1 Kết cấu bàn năng 4 Cáp (xích) năng 5 Cơ cấu năng 7 Neo giảng 1 Triền bàn năng 9 Đội trong (nếu có) 1 Triền bàn năng 9 Đội trong (nếu có) 1 Triền bàn năng 1 Triền bàn năng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh năng tài 4 Cáp (xích) năng 5 Cơ cấu năng  V- KÉT LUẬN VÀ KIÊN NGH 1. Thiết bị được kiểm định có kết quả : Đạt   Không dạt   3 Kiến nghị	3	Cửa r	a vào bàn					13	Chố	t khóa cơ	khí,				
4 Cụm treo bàn nâng, dối trọng ( nấu có) 5 Cấp (xích) nâng 6 Puly đối hướng 7 Cơ cấu nâng 8 Kết cấu kim loại tháp, khung 9 Neo giằng 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Cơ cấu lấp dựng 1 Trên bàn nâng 2 Độ ổn định  TT Kết quả thử tài Đạt Không dạt chủ háp, khung 1 Trên bàn nâng 2 Độ ổn định  TT Kết quả thử tài Đạt Không dạt chủ háp, khung 1 Kết cấu kim loại tháp, khung 2 Độ ổn định  TH Kết quả thử tài Đạt Không dạt chủ háp, khung 3 Phanh nâng tài kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tài 8 Hệ thống diều khiển 4 Cáp (xích) nâng 8 Hệ thống diều khiến 4 Cáp (xích) nâng 9 Đội trọng (nếu có) 5 Cơ cấu nâng  Ne. KÉT LUẬN VÀ KIẾN NGH 1. Thiết bị được kiểm định có kết quả thơn hát là :		nâng			ł	- 1								- }	
nâng, đối trọng ( nốu có) Cấp (xích) nâng Puly đổi hướng Kết cấu kim loại thấp, khung Neo giằng C-Thừ tải: Vị trí xếp tải Dạt Không dạt chú Hệt hống diều khiển Trọng tải tương (nếu có) C-Thừ tải: Vị trí nâng tải và thứ tải tương ứng: Trọng tải tương (nếu có) C-Thừ tải: Vị trí nâng tải và thứ tải tương ứng: Trọng tải tương Tải thừ tính Tải thừ động 1 Trên bàn nâng 2 Độ ổn định  Trốt kết quả thứ tải Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải Neốt cức kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải Neốt cấu hãn nặng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải Neốt cấu hãn nặng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải Neo giảng Trọng tải tương Tải thử tính Tải thử động điều khiển 4 Cáp (xích) nâng 5 Cơ cấu nâng  Neo giảng Trì Kết NGHI 1. Thiết bị được kiểm định có kết quả đũ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là:				ļ											_
nếu có) 5 Cáp (xích) nâng 15 Côi/chuông (nếu có) 6 Puly đổi hướng 7 Cơ cấu nâng 8 Kết cấu kim loại tháp, khung 9 Neo giằng 10 Cơ cấu lấp dựng 20 Đối trọng (nếu có) 11 Trên bản nâng 2 Độ ổn định 11 Kết quả thử tải Dạt Không dạt chú lài dạt chú lài	4					1		14			hê				
5 Cáp (xích) nâng 6 Puly đổi hướng 7 Cơ cấu năng 8 Kết cấu kim loại tháp, khung 9 Neo giằng 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Trên bán nâng 2 Độ ổn định  Trên bán nâng 2 Độ ổn định  Trên bán nâng 2 Độ chu kiển dạt chú 1 Kết quả thử tải Dạt Không địt chú 1 Kết cấu kim loại tháp, khung 2 Hệ thống tiều kiện nạng tải thương ứng trong tiếng 1 Trên bán nâng 2 Hệ thống điều khiển 1 Trên bán nâng 2 Độ ổn định  Trên bán nâng 2 Hộ cón định  Trên bán nâng 3 Phanh nâng tải 4 Cáp (xích) nâng 5 Cơ cấu nâng  1 Triết bị được kiểm định có kết quả dù điều kiện họạt động với trọng tải lớn nhất là							}	} }	hành	n trình					
6 Puly đổi hướng 7 Cơ cấu năng 8 Kết cấu kim loại tháp, khung 9 Neo giằng 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Tr Vị trí xếp tải Dạt Không dạt Vị trí Xết quả thử tải Dạt Không Chi Trong tải tương Vị trí Xết quả thử bạt Vị trí Xết quả thủ Đạt Không Chi Trong tháp, khung Vị trí Xết thiến Vị trì Xết thiến Vị trì Xết thiến Vị trì Xết thiến Vị trí Xết thiến Nghị Thời hạn kiểm định có kết quả Đạt Vị trí Xết thiến Nghị Thời hạn kiểm định lần sau : Ngày								45	03:1		<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>				_
6 Puly đổi hướng 7 Cơ cấu năng 8 Kết cấu kim loại thấp, khung 9 Neo giằng 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Trì Vị trí xấp tài Dạt Không dặt Trọng tài tương (nếu có) 10 Trên bàn nâng 10 Trên bàn nâng 11 Trên bàn nâng 12 Độ ổn định 125% (Kg) 1 Trên bàn nâng 1 Kết cấu bàn nâng 1 Kết cấu bàn nâng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tài không Ghi dật chú 1 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng bhan nâng 1 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tài Bạt Không Ghi dật Chú 1 Kết cấu kim loại tháp, khung 1 Trì Kết nâu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tài Bạt Không Ghi dật Chú 1 Kết cấu kim loại tháp, khung 1 Trì Kết nâu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tài Bat Bạt Bạt Bạt Bạt Bạt Bạt Bạt Bạt Bạt Bạ	5	Cap (	xich) hang				1	15		cnuong (r	ieu			1	
7 Cơ cấu năng 8 Kết cấu kim loại tháp, khung 9 Neo giằng 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Cơ cấu lấp dựng 10 Trình tái: Vị trí nâng tải và thử tải tương ứng:  TT Vị trí xếp tải 10 Trên bàn nâng 2 Độ ổn định  TT Kết quả thử tải 10 Kết cấu bàn nâng 2 Nết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 4 Câp (xích) nâng 10 Trọng tải tương trọng tải tương trọng tải tưởng thủ trọng (nếu có) 10 Trì Kết quả thử tỉnh trì Kết cấu bàn nâng 2 Nết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 4 Cáp (xích) nâng 5 Cơ cấu nâng  10 Trì Kết quả thử Đạt thống tháp, khung tháp	6	Puly ô	tổi hướng					16		đất		-			_
8 Kết cấu kim loại tháp, khung 9 Neo giằng 19 Hệ thống điều khiến 20 Đối trọng (nếu có)  C-Thủ tái:  Vị trí nâng tải và thử tải tương ứng:  TT Vị trí xếp tải 1 Trên bàn nâng 2 Độ ổn định  TT Kết quả thử tải 1 Két cấu bàn nâng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 4 Cáp (xích) nâng 4 Cáp (xích) nâng 5 Cơ cấu nâng  IV- KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 1. Thiết bị được kiểm định có kết quả thứng tiến họạt động với trọng tải lớn nhất là tháp tháp thập họa thểng nghị trọng tải lớn nhất là tháp tháp tháp họa tháp nộng với trọng tải lớn nhất là tháp tháp họa tháp nộng với trọng tải lớn nhất là tháp tháp họa tháp nộng với trọng tải lớn nhất là tháp họa tháp nộng với trọng tải lớn nhất là tháp họa tháp họa tháp nộng với trọng tải lớn nhất là tháp họa tháp họa thập họa họa thập họa họa thập họa họa thập họa họa thập họa họa thập họa thập họa thập họa họa họa thập họa họa họa họa họa họa họa họa họa họ		Cơ cấ	u nâna				<del></del>					-		-	-
tháp, khung 9 Neo giằng 19 Hệ thống điều khiển 20 Đối trọng (nếu có)  C-Thừ tài:  Vị trí nâng tải và thử tải tương ứng:  TT Vị trí xếp tài Đạt Không đạt ứng 100% (Kg) 1 Trên bàn nâng 2 Độ ổn định  TKết quả thử tải Đạt Không Ghi tải (chú) 1 Kết cấu bàn nâng 2 Kết cấu bàn nâng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 8 Hệ thống điều khiển 4 Cáp (xích) nâng 9 Đối trọng (nếu có)  IV- KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 1. Thiết bị được kiểm định có kết quả thớn họat động với trọng tài lớn nhất là kg. 2. Đã được dán tem kiểm định số Tại vị trí:		Kết cấ	iu kim loai			-									_
9 Neo giằng  10 Cơ cấu lấp dựng  C-Thứ tải:  Vị trí nâng tải và thử tải tương ứng:  Trọng tải tương Tải thử tính 125% (Kg)  1 Trên bàn nâng 2 Độ ổn định  Trên bàn nâng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 4 Cáp (xích) nâng 5 Cơ cấu nâng  IV- KÉT LUẬN VÀ KIẾN NGH!  1. Thiết bị được kiểm định có kết quả đù điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là kg. 2. Đã được dán tem kiểm định số 3. Kiến nghị Thời hạn kiểm định lần sau : Ngày	Ū							10	dừn	nong bao a tàna	mçu		- [		
C-Thử tải:  Vị trí nâng tải và thử tải tương ứng:  TT Vị trí xếp tài Đạt Không đạt ứng 100% (Kg) Tải thử tính 125% (Kg)  1 Trên bàn nâng 2 Độ ổn định  TT Kết quả thử tải Đạt Không Ghi tải chú 1 Kết cấu bàn nâng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải (Cáu tháp) Bài tháp, khung 3 Phanh nâng Bài	9							19			 I				
C-Thử tải:  Vị trí nâng tải và thử tải tương ứng:  Trọng tải tương Tải thử tính động  Trọng tải tương Tải thử tính ứng 100% (Kg)  1 Trên bàn nâng 2 Độ ổn định  TKết quả thử tải Đạt Không Ghi đạt chú 1 Kết cấu bàn nâng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 8 Hệ thống điều khiến 4 Cáp (xích) nâng 9 Đối trọng (nếu có) 5 Cơ cấu nâng  IV- KÉT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 1. Thiết bị được kiểm định có kết quả : Đạt Không đạt dữ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là :															
C-Thử tải:  Vị trí nâng tải và thử tải tương ứng:  Trọng tải tương Tải thử tính động  Trọng tải tương Tải thử tính ứng 100% (Kg)  1 Trên bàn nâng 2 Độ ổn định  TKết quả thử tải Đạt Không Ghi đạt chú 1 Kết cấu bàn nâng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 8 Hệ thống điều khiến 4 Cáp (xích) nâng 9 Đối trọng (nếu có) 5 Cơ cấu nâng  IV- KÉT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 1. Thiết bị được kiểm định có kết quả : Đạt Không đạt dữ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là :	10	Cơ cấ	Cơ cấu lắp dựng					20	Đối t	trọng (nết	ı có)				
TT Vị trí xếp tải Đạt Không dạt Trọng tải tương ứng 100% (Kg)  1 Trên bàn nâng 2 Độ ổn định  TT Kết quả thử tải Đạt Không Ghi đạt chú 1 Kết cấu bàn nâng 2 Kết cấu bàn nâng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 4 Cáp (xích) nâng 5 Cơ cấu nâng  IV- KÉT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 1. Thiết bị được kiểm định có kết quả trọng tải lớn nhất là		C	-Thử tải:				_								
1       Trên bàn nâng       1       125% (Kg)       110% (Kg)         2       Độ ổn định       TT       Kết quả thử tải       Đạt       Không Ghi đạt       TT       Kết quả thử bật       Đạt       Không Ghi đạt       6       Bộ hãm an toàn       Chú       1       Kết cấu kim loại tháp, khung       7       Neo giằng       1       Neo giàng       1       Neo giàng       1       Neo giàng       1       Neo giàng       Neo giàn													<b>-</b>		_
TT Kết quả thử tải Đạt Không Ghi dặt chú  1 Kết cấu bàn nâng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 4 Cáp (xích) nâng 5 Cơ cấu nâng  1. Thiết bị được kiểm định có kết quả th vàn họat trọng (nếu có) 5 Trục kết LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 1. Thiết bị được kiểm định có kết quả Đạt □ đủ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là :		TT				Đạt	•								<u> </u>
TT Kết quả thử tải Đạt Không Ghi đạt chú  1 Kết cấu bàn nâng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 4 Cáp (xích) nâng 5 Cơ cấu nâng  1 TT Kết quả thử Đạt Không Ghi tải Gạt chú 6 Bộ hãm an toàn 7 Neo giằng 8 Hệ thống điều khiến 9 Đối trọng (nếu có) 5 Cơ cấu nâng  1V- KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 1. Thiết bị được kiểm định có kết quả : Đạt □ Không đạt □ đủ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là :				ng				_							
I Kết cấu bàn nâng 6 Bộ hãm an toàn   2 Kết cấu kim loại tháp, khung 7 Neo giằng   3 Phanh nâng tải 8 Hệ thống điều khiển   4 Cáp (xích) nâng 9 Đối trọng (nếu có)   5 Cơ cấu nâng 1V- KÉT LUẬN VÀ KIẾN NGH!   1. Thiết bị được kiểm định có kết quả : Đạt □ Không đạt □ đủ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là : kg. 2. Đã được dán tem kiểm định số : kg.   2. Đã được dán tem kiểm định số : Tại vị trí: 3. Kiến nghị :		2	Độ ôn định												
1 Kết cấu bàn nâng 2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 4 Cáp (xích) nâng 5 Cơ cấu nâng  IV- KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 1. Thiết bị được kiểm định có kết quả : Đạt □ Không đạt □ đủ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là :		TT	Kết quả thủ	r tải	Đạt			- 1	TT		thử	Đạt		1	
nâng  2 Kết cấu kim loại tháp, khung  3 Phanh nâng tải  4 Cáp (xích) nâng  1V- KÉT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ  1. Thiết bị được kiểm định có kết quả Đạt □ Không đạt □ đủ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là :		1	Kết cấu hàn			uại	Cite	<b>u</b>	6		an		uại	Citu	1
2 Kết cấu kim loại tháp, khung 3 Phanh nâng tải 4 Cáp (xích) nâng 5 Cơ cấu nâng  IV- KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ 1. Thiết bị được kiểm định có kết quả ∶ Đạt ☐ Không đạt ☐ đủ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là :		'		•											
tháp, khung  3 Phanh nâng tải  4 Cáp (xích) nâng  9 Đối trọng (nếu có)  5 Cơ cấu nâng  IV- KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ  1. Thiết bị được kiểm định có kết quả : Đạt   Không đạt  dủ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là :		2		loai					7		na				1
3 Phanh nâng tải 8 Hệ thống điều khiển 9 Đối trọng (nếu có)  5 Cơ cấu nâng IV- KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ  1. Thiết bị được kiểm định có kết quả : Đạt □ Không đạt □ đủ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là : kg.  2. Đã được dán tem kiểm định số : kg.  3. Kiến nghị :			ſ	-		1				3				1	
V- KÉT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ   1. Thiết bị được kiểm định có kết quả : Đạt □ Không đạt □ đủ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là : kg.   2. Đã được dán tem kiểm định số : Tại vị trí: Thời hạn thực hiện kiến nghị : V- THỜI HẠN KIỄM ĐỊNH   Thời hạn kiểm định lần sau : Ngày tháng năm		3							8	Hệ thống	g				1
IV- KÉT LUẬN VÀ KIÉN NGHỊ  1. Thiết bị được kiểm định có kết quả : Đạt □ Không đạt □ đủ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là : kg.  2. Đã được dán tem kiểm định số :															
IV- KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ  1. Thiết bị được kiểm định có kết quả : Đạt □ Không đạt □ đủ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là : kg.  2. Đã được dán tem kiểm định số : Tại vị trí:		4	Cáp (xích) nâng					1	9		- 1				ĺ
IV- KÉT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ  1. Thiết bị được kiểm định có kết quả : Đạt □ Không đạt □ đủ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là : kg.  2. Đã được dán tem kiểm định số :			Cơ cấu pâng					_		(neu co)					
<ol> <li>Thiết bị được kiểm định có kết quả : Đạt □ Không đạt □ đủ điều kiện hoạt động với trọng tải lớn nhất là :</li></ol>		5	Co cau nan	g											
<b>V- THỜI HẠN KIỂM ĐỊNH</b> Thời hạn kiểm định lần sau : <i>Ngày tháng năm</i>		1. ]	Γhiết bị được đủ điều kiên h	oạt đ	định ( ộng v	có kết q ới trọng	uả tải lớn	nhất	: là :. :.	Đạt □ kg Tạ	i vị trí				
Thời hạn kiểm định lần sau : <i>Ngày tháng năm</i>		2. <del>E</del> 3. k	Đã được dán Kiến nghị			:									
		2. <del>E</del> 3. k	Đã được dán Kiến nghị			:									
Lý do rút ngắn thời hạn kiểm định (nếu có):		2. <del>E</del> 3. k	Đã được dán Kiến nghị			: hị :	_	• • • • • • •							
		2. <del>E</del> 3. k Thờ	Đã được dán Kiến nghị ời hạn thực hi	ện kiể	ấn ng	: hị : <b>V- TH</b>	ÒI HẠ	N KI	ÈM Đ	oinh 					

Hồ sơ móng

QTKĐ: 20-2016/BLĐTBXH

Biên bản đã được thông qua ngày tháng năm
Tại :
Biên bản được lập thành bản, mỗi bên giữ bản./.

CHỦ CƠ SỞ

Cam kết thực hiện đầy đủ, đúng hạn các kiến nghị (ký tên và đóng dấu)

NGƯỜI CHỨNG KIẾN

(Ký, ghi rõ họ và tên)

KIÈM ĐỊNH VIÊN (Ký, ghi rõ họ và tên)