

TCVN 7623 : 2007

ISO 6346 : 1995

Xuất bản lần 1

**CÔNG TE NƠ VẬN CHUYỂN –
MÃ HOÁ, NHẬN DẠNG VÀ GHI NHÃN**

Freight containers – Coding, identification and marking

HÀ NỘI - 2007

Lời nói đầu

TCVN 7623 : 2007 hoàn toàn tương đương ISO 6346 : 1995.

TCVN 7623 : 2007 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn TCVN/TC 104 *Công te nơ vận chuyển* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Công te nơ vận chuyển – Mã hoá, nhận dạng và ghi nhãn

Freight containers – Coding, identification and marking

1 Phạm vi áp dụng

1.1 Tiêu chuẩn này cung cấp một hệ thống để nhận dạng và trình bày các thông tin về công te nơ vận chuyển. Hệ thống nhận dạng được ứng dụng chung, ví dụ như trong tài liệu, kiểm soát và liên lạc (bao gồm cả các hệ thống xử lý số liệu tự động) cũng như để trình bày trên bản thân các công te nơ.

Hệ thống nhận dạng bao gồm cả các phương pháp trình bày sự nhận dạng và một số dữ liệu khác (bao gồm cả các dữ liệu vận hành) trên các công te nơ bằng các dấu hiệu bền lâu.

1.2 Tiêu chuẩn này qui định

- a) một hệ thống nhận dạng công te nơ kết hợp với một hệ thống để kiểm tra độ chính xác của việc sử dụng hệ thống nhận dạng, có:
 - các dấu hiệu bắt buộc cho trình bày hệ thống nhận dạng để giải thích bằng hình ảnh quan sát, và
 - các nét đặc trưng được sử dụng trong nhận dạng thiết bị tự động (AEI) tùy chọn và sự trao đổi các dữ liệu điện tử (EDI);
- b) một hệ thống mã hoá cho các dữ liệu về cỡ kích thước và kiểu công te nơ với các dấu tương ứng để trình bày các dữ liệu này;
- c) các dấu hiệu thao tác, vận hành bao gồm cả bắt buộc và tùy chọn;
- d) trình bày các dấu hiệu trên công te nơ.

1.3 Các thuật ngữ “bắt buộc” và “tùy chọn” trong tiêu chuẩn này được dùng để phân biệt các điều khoản về ghi nhãn theo ISO mà tất cả các công te nơ phải đáp ứng với các điều khoản không yêu cầu đối với tất cả các công te nơ. Các dấu hiệu tùy chọn tính đến sự thông hiểu xa hơn và thúc đẩy sự áp dụng giống nhau của dấu hiệu tùy chọn. Nếu cần lựa chọn để trình bày một dấu hiệu tùy chọn thì phải áp dụng các điều được quy định trong tiêu chuẩn này có liên quan đến dấu hiệu. Thuật ngữ “bắt buộc” và “tùy chọn” không có liên quan đến yêu cầu của bất cứ cơ quan chỉ đạo nào.

1.4 Tiêu chuẩn này áp dụng cho tất cả các công te nơ vận chuyển được quy định trong các tiêu chuẩn ISO 668, các phần 1 đến 5 của ISO 1496, ISO 8323 khi thấy thích hợp và có thể thực hiện được, nên áp dụng cho:

- các công te nơ khác với các công te nơ quy định trong các tiêu chuẩn được nêu trong điều 2;
- công te nơ - thiết bị có liên quan và /hoặc tháo ra được.

CHÚ THÍCH 1 Các công te nơ được ghi nhãn theo các ấn phẩm trước đây của TCVN... (ISO 6346) không cần phải ghi nhãn lại.

1.5 Tiêu chuẩn này không áp dụng cho các dấu hiệu thao tác tạm thời thuộc bất kỳ loại nào, các dấu hiệu bền lâu các tấm dữ liệu v.v... theo yêu cầu của thoả thuận giữa các chính phủ, luật được ban hành của quốc gia hoặc các tổ chức phi chính phủ khác với ISO.

CHÚ THÍCH 2 Một số quy ước quốc tế chủ yếu có các yêu cầu về ghi nhãn công te nơ không được bao hàm trong tiêu chuẩn này là :

- quy ước quốc tế đối với các công te nơ an toàn (UN/IMO 1992);
- quy ước hải quan về công te nơ 1956 và 1972;
- quy ước hải quan về vận chuyển hàng hoá quốc tế dưới danh nghĩa của TLR Carnets (quy ước TIR) 1959 và 1975.

Không nên thừa nhận rằng bản liệt kê là toàn diện.

Tiêu chuẩn này không quy định việc trình bày các dữ liệu kỹ thuật trên các công te nơ thùng chứa (xem ISO 1496-3) hoặc không quy định các dữ liệu kỹ thuật theo bất cứ cách nào bao gồm cả các dấu hiệu nhận dạng hoặc các dấu hiệu an toàn đối với các loại hàng hoá có thể được chứa đựng trong các công te nơ vận chuyển.

2 Tài liệu viện dẫn

TCVN 7552-1 : 2005 (ISO 1496-1 : 1990), Công te nơ vận chuyển loạt 1 - Đặc tính kỹ thuật và thử nghiệm - Phần 1: Công te nơ chở hàng thông thường thông dụng.

TCVN 7553 : 2005 (ISO 668 : 1995), Công te nơ vận chuyển loạt 1 - Phân loại, kích thước và khối lượng danh định.

ISO 1496-2 : 1998, Series 1 freight containers - Specification and testing - Part 2: Thermal containers (Công te nơ vận chuyển loạt 1 - Đặc tính kỹ thuật và thử nghiệm - Phần 2: Công te nơ nhiệt).

ISO 1496-3 : 1995, Series 1 freight containers - Specification and testing - Part 3: Tank containers for liquids, gases and pressurized dry bulk (Công te nơ vận chuyển loạt 1 - Đặc tính kỹ thuật và thử nghiệm - Phần 3: Công te nơ thùng chứa chở chất lỏng, khí gas và hàng rời, khô, có áp lực).

ISO 1496-4 : 1991, Series 1 freight containers - Specification and testing - Part 4: Non-pressurized containers for dry bulk (Công te nơ vận chuyển loạt 1 - Đặc tính kỹ thuật và thử nghiệm - Phần 4: Công te nơ không chịu áp lực, chở hàng rời khô).

ISO 1496-5 : 1991, Series 1 freight containers - Specification and testing - Part 5: Platform and platform-based containers (Công te nơ vận chuyển loạt 1 - Đặc tính kỹ thuật và thử nghiệm - Phần 5: Công te nơ sàn và công te nơ kiểu sàn).

ISO 8323 : 1985, Freight containers - Air/surface (intermodal) general purpose containers - Specification and tests (Công te nơ vận chuyển - Công te nơ thông dụng dùng cho hàng không/mặt đất - Đặc tính kỹ thuật và thử nghiệm).

ISO 10374 : 1991, Freight containers - Automatic identification (Công te nơ vận chuyển - Sự nhận dạng tự động).

3 Hệ thống nhận dạng và các dấu hiệu gắn với hệ thống nhận dạng

3.1 Hệ thống nhận dạng

Hệ thống nhận dạng chỉ được bao gồm các yếu tố (thành phần) sau;

- mã của chủ sở hữu: ba chữ cái;
- bộ nhận dạng loại thiết bị: một chữ cái;
- số loạt: sáu chữ số;
- số kiểm tra: một chữ số.

3.1.1 Mã của chủ sở hữu

Mã của chủ sở hữu công te nơ phải bao gồm ba chữ cái viết hoa giống nhau và phải được đăng ký với văn phòng công te nơ quốc tế (BIC – Bureau International des Conteneurs), hoặc thông qua một tổ chức đăng ký quốc gia thành viên (xem Phụ lục G) hoặc trực tiếp với:

Bureau International des Conteneurs
167, rue de Courcelles
75017 Paris
FRANCE

3.1.2 Bộ nhận dạng loại thiết bị

Bộ nhận dạng loại thiết bị gồm có một chữ cái hoa của bảng chữ cái Latinh như sau:

- U đối với tất cả các công te nơ vận chuyển;
- J đối với công te nơ vận chuyển – thiết bị có liên quan tháo ra được;
- Z đối với xe rơmooc và xe satxi.

3.1.3 Số loạt

Số loạt công te nơ phải bao gồm sáu chữ số Ả rập. Nếu dãy các chữ số có nghĩa không đủ sáu thì phải điền vào đầu dãy các chữ số này các số không để có đủ sáu chữ số. (Ví dụ, nếu dãy các chữ số có nghĩa là 1234 thì số loạt là 001234).

3.1.4 Số kiểm tra

Số kiểm tra là phương tiện công nhận độ chính xác phát ra của mã của chủ sở hữu và số loạt và phải được xác định như trong Phụ lục A. Số kiểm tra phải hợp thức hoá mã của chủ sở hữu, bộ nhận dạng loại thiết bị và số loạt của công te nơ.

3.2 Dấu nhận dạng

Việc sử dụng các dấu hiệu phù hợp với hệ thống nhận dạng qui định trong 3.1, nghĩa là mã của chủ sở hữu, bộ nhận dạng loại thiết bị, số loạt và số kiểm tra là bắt buộc đối với các công te nơ vận chuyển và được kiến nghị áp dụng cho tất cả các thiết bị nêu trong 3.1.2. Các đặc tính (cỡ kích thước, hình dạng, và sự bố trí,...) đã nêu chi tiết trong 6.1 và 6.2.1 phải được trình bày sát hợp tới mức tối đa với qui định trong 6.1, nghĩa là dễ đọc đối với mắt người.

4 Cỡ kích thước, mã kiểu và các dấu hiệu của chúng

4.1 Mục đích

Phải nhận dạng kiểu và các kích thước bên ngoài chủ yếu của công te nơ bằng các mã được ghi nhãn trên công te nơ. Chỉ có các công te nơ vận chuyển tuân theo cả hai yêu cầu của ISO về khả năng vận chuyển theo đỉnh công te nơ và xếp chồng công te nơ qui định trong ISO 1496 mới được ghi nhãn với cỡ kích thước và mã kiểu phù hợp với 4.2.1 và 4.2.2.

4.2 Mã kích thước và mã kiểu

Thông tin này là bắt buộc đối với việc ghi nhãn các công te nơ đã nêu trong các tiêu chuẩn được liệt kê trong điều 2 và phải được mã hoá như trong 4.2.1 và 4.2.2.

Mã kích thước và mã kiểu trình bày trên công te nơ phải có dạng nguyên cả bộ, nghĩa là thông tin không được chia ra thành các phần cấu thành.

Phải trình bày mã kích thước và mã kiểu phù hợp với điều 6.

4.2.1 Cỡ kích thước: hai ký tự chữ - số

Cỡ kích thước công te nơ (nghĩa là các kích thước bên ngoài) phải được chỉ thị bằng hai ký tự sau:

- ký tự thứ nhất: chữ số hoặc chữ cái biểu thị chiều dài;
- ký tự thứ hai: chữ số hoặc chữ cái biểu thị chiều chiều rộng và chiều cao.

Hai ký tự này phải được xác định phù hợp với Phụ lục D.

4.2.2 Kiểu: hai ký tự

Kiểu công te nơ và các đặc tính chủ yếu phải được chỉ thị bằng hai ký tự như sau:

- ký tự thứ nhất: chữ số biểu thị kiểu công te nơ;
- ký tự thứ hai: chữ số biểu thị các đặc tính chủ yếu có liên quan với kiểu công te nơ.

Phải lựa chọn hai ký tự này phù hợp với Phụ lục E.

CHÚ THÍCH 3 Với mục đích trao đổi dữ liệu khi sự chỉ báo các đặc tính chủ yếu là không quan trọng thì có thể sử dụng “ký hiệu của mã nhóm kiểu” như chỉ dẫn trong Phụ lục E.

5 Dấu hiệu vận hành

Các dấu hiệu được nêu lên trong điều này không được sử dụng tương đương với bất cứ mã riêng nào (ví dụ như dùng để truyền số liệu hoặc bất cứ mục đích nào khác. Các dấu hiệu này chỉ là các nhãn sử dụng trên các công te nơ vận chuyển để truyền đạt một số thông tin hoặc đưa ra các thông báo về hình ảnh (thị giác).

5.1 Dấu hiệu vận hành bắt buộc

5.1.1 Khối lượng cả bì lớn nhất và khối lượng bì

Phải ghi nhãn khối lượng cả bì lớn nhất và khối lượng bì trên công te nơ như sau:

MAX GROSS	00.000 kg
	00.000 lb
TARE	00.000 kg
	00.000 lb

Vì lý do an toàn, các công te nơ đã qua thử nghiệm theo các phương pháp đã được chấp nhận qui định trong phần của ISO 1496 mà áp dụng cho kiểu công te nơ đang được đề cập đến, nghĩa là các phần 1, 2, 3, 4 hoặc 5 của ISO 1496, phải được ghi nhận giống nhau với khối lượng cả bì lớn nhất được sử dụng cho các phép thử này.

Hơn nữa “khối lượng cả bì lớn nhất” được ghi nhãn trên công te nơ phù hợp với tiêu chuẩn này phải đồng nhất với nhãn được chỉ dẫn trên biển phê duyệt an toàn CSC ¹⁾.

Như đã chỉ dẫn ở trên, các khối lượng phải được biểu thị bằng cả hai đơn vị: kilôgam (kg) và pao (lb) ²⁾.

¹⁾ International Convention for safe Containers (CSC), UN/IMO (Qui ước quốc tế đối với công te nơ an toàn).

²⁾ 1 kg = 2,204 6 lb

5.1.2 Biểu tượng của công te nơ hàng không/ mặt đất

Biểu tượng của công te nơ hàng không/mặt đất được qui định trong Phụ lục B.

5.1.3 Dấu hiệu cảnh báo nguy hiểm về điện ở phía trên đầu

Tất cả các công te nơ được trang bị thang phải có dấu hiệu cảnh báo phù hợp với chỉ dẫn chi tiết được giới thiệu trong Phụ lục C.

5.1.4 Dấu hiệu độ cao đối với các công te nơ cao hơn 2,6 m (8 ft 6 in)

Tất cả các công te nơ cao hơn 2,6 m (8 ft 6 in) phải có các dấu hiệu bắt buộc sau:

- a) một dấu hiệu độ cao tương tự như dấu hiệu được mô tả trong Phụ lục F ở cả hai mặt bên;
- b) một vùng có các dải màu đen và màu vàng xen kẽ nhau trên các chi tiết trên đỉnh của mỗi khung đầu mút và thành bên tại mỗi góc liền kề với bộ phận định vị ở góc của công te nơ có chiều dài tối thiểu 300 mm (12 in) và có thể nhìn thấy các dải này từ mặt đất hoặc từ trên đỉnh công te nơ (xem Hình 5).

Ngoài ra có thể trình bày các dấu hiệu tùy chọn khác như là một ảnh ánh xạ gương của dấu hiệu được mô tả trong Phụ lục F ở bất cứ vị trí thuận tiện nào khác (ví dụ như thành phía trước).

5.2 Dấu hiệu thao tác vận hành tùy chọn (khối lượng tịnh lớn nhất)

Ngoài khối lượng toàn bộ lớn nhất và khối lượng bì, trong ngành công nghiệp thông thường, còn ghi dấu (ghi nhãn) các công te nơ với trọng tải lớn nhất hoặc khối lượng tịnh.

Nếu được sử dụng, khối lượng tịnh lớn nhất nên được ghi trên công te nơ phù hợp với các yêu cầu của 5.1.1 và được đặt sau khối lượng cả bì lớn nhất và khối lượng bì như sau:

MAX GROSS	00 000 kg 00 000 lb
TARE	00 000 kg 00 000 lb
NET	00 000 kg 00 000 lb

6 Trình bày các dấu hiệu

6.1 Kích thước và màu sắc của các dấu hiệu

Các chữ cái và chữ số của các mã của chủ sở hữu, bộ nhận dạng loại thiết bị, số loạt và số kiểm tra phải có chiều cao không nhỏ hơn 100 mm (4 in).

Các chữ cái và chữ số đối với MAX GROSS và TARE phải có chiều cao không nhỏ hơn 50 mm (2 in).

Tất cả các chữ cái phải tỷ lệ với chiều rộng và chiều dày của chúng, phải bền lâu và có màu sắc tương phản với màu sắc của công te nơ.

6.2 Bố trí và định vị các dấu hiệu

Các yêu cầu của điều này được áp dụng riêng cho các công te nơ kiểu “hộp kín”. Đối với các kiểu công te nơ khác nên theo tất cả các bước có thể áp dụng được về bố trí và định vị các dấu hiệu dùng cho công te nơ kiểu “hộp kín” .

6.2.1 Bố trí các dấu hiệu

6.2.1.1 Các dấu hiệu nhận dạng bắt buộc

Cần ưu tiên bố trí mã của chủ sở hữu, bộ nhận dạng loại thiết bị, số loạt và số kiểm tra trên các công te nơ theo một đường thẳng nằm ngang (xem Hình 1). Khi đọc các đặc điểm về kết cấu của công te nơ theo cách khác thì có thể bố trí các dấu hiệu theo phương thẳng đứng (xem Hình 2).

Nên cố gắng bố trí mã kích thước và mã kiểu theo một đường thẳng nằm ngang bên dưới đường nằm ngang bố trí mã của chủ sở hữu, bộ nhận dạng loại thiết bị số loạt và số kiểm tra (xem Hình 1).

Khi mã của chủ sở hữu, bộ nhận dạng loại thiết bị, số loạt và số kiểm tra được trình bày theo phương thẳng đứng thì nên đặt mã kích thước và mã kiểu liền kề với các dấu hiệu bắt buộc khác (xem Hình 2 và 3). Nếu trên một số công te nơ chuyên dụng không thể bố trí đầy đủ các dấu hiệu theo phương nằm ngang hoặc thẳng đứng thì phải bố trí các dấu hiệu nhận dạng bắt buộc khác thành các nhóm theo phương nằm ngang hoặc thẳng đứng theo quy định dưới đây (xem các Hình 3 và 4).

Trên các công te nơ chuyên dụng khi không thể bố trí đầy đủ các dấu hiệu theo phương nằm ngang hoặc thẳng đứng thì các dấu hiệu nhận dạng bắt buộc khác được bố trí theo phương nằm ngang, mã kích thước và mã kiểu được đặt dưới các dấu hiệu bắt buộc khác (xem Hình 4).

Nên sử dụng mã kích thước và mã kiểu trong một tập hợp (xem 4.2).

Mã của chủ sở hữu và bộ phận nhận dạng loại thiết bị phải được nối với nhau và phải cách ly số loạt một khoảng tối thiểu bằng không gian cho một ký tự.

Số loạt phải cách ly số kiểm tra một khoảng bằng không gian cho một ký tự và số kiểm tra phải được ghi trong khung kín.

VÍ DỤ – Một công te nơ thông dụng phù hợp với ISO 1496 có các lỗ thông hơi thụ động ở phần bên trên của không gian chứa hàng, chiều dài 6068 mm, chiều rộng 2438 mm, chiều cao 2591 mm, có mã của chủ sở hữu đã được đăng ký duy nhất ABZ, bộ nhận dạng loại thiết bị U và số loạt 001234 sẽ được bố trí như chỉ dẫn trong các Hình 1 đến 4.

(Mã chủ sở hữu và bộ nhận dạng loại)	(Số loạt)	(Số kiểm tra)
ABZU	001234	3
22G1		
(Mã kích thước)	(Mã kiểu)	

Hình 1 - Các dấu hiệu nhận dạng bắt buộc - Sơ đồ bố trí ưu tiên theo phương nằm ngang

(Mã chủ sở hữu)	A		
	B		
	Z		
(Bộ nhận dạng loại)	U	2	(Mã kích thước)
		2	
(Số loạt)	0	G	(Mã kiểu)
	0	1	
	1		
	2		
	3		
	4		
(Số kiểm tra)	3		

Hình 2 - Các dấu hiệu nhận dạng bắt buộc - Sơ đồ bố trí ưu tiên theo phương thẳng đứng

		(Số loạt)		
(Mã chủ sở hữu)	A	0	2	(Mã kích thước)
	B	0	2	
	Z	1	G	(Mã kiểu)
(Bộ nhận dạng loại)	U	2	1	
		3		
		4		
(Số kiểm tra)		3		

**Hình 3 - Các dấu hiệu nhận dạng bắt buộc –
Sơ đồ bố trí xen kẽ nhau (nhiều cột) theo phương thẳng đứng**

(Mã chủ sở hữu và bộ nhận dạng loại)	ABZU
(Số loạt)	001
	234
(Số kiểm tra)	3
(Mã kích thước và mã kiểu)	22G1

**Hình 4 - Các dấu hiệu nhận dạng bắt buộc –
Sơ đồ xen kẽ nhau theo nhóm theo phương nằm ngang**

6.2.1.2 Các dấu hiệu vận hành bắt buộc

Sơ đồ bố trí khối lượng cả bì lớn nhất và khối lượng bì phải theo chỉ dẫn trong 5.1.1.

Sơ đồ bố trí biểu tượng công te nơ hàng không/mặt đất phải theo chỉ dẫn trong Phụ lục B.

Sơ đồ bố trí dấu hiệu cảnh báo nguy hiểm về điện phía trên đầu phải theo chỉ dẫn trong Phụ lục C.

Sơ đồ bố trí dấu hiệu độ cao đối với các công te nơ có chiều cao lớn hơn 2,6 m phải theo chỉ dẫn trong Phụ lục C.

6.2.1.3 Dấu hiệu vận hành tùy chọn (khối lượng tịnh lớn nhất)

Sơ đồ bố trí dấu hiệu về khối lượng tịnh phải theo chỉ dẫn trong 5.1.1.

6.2.2 Sự định vị các dấu hiệu

6.2.2.1 Các dấu hiệu nhận dạng bắt buộc

Các dấu hiệu bắt buộc trong 3.1 và 4.2, đó là mã của chủ sở hữu, bộ nhận dạng loại thiết bị, số loạt, số kiểm tra, mã kích thước và mã kiểu phải được định vị trên công te nơ càng gần với chỉ dẫn trên Hình 5 càng tốt.

6.2.2.2 Các dấu hiệu vận hành

Các dấu hiệu vận hành bắt buộc trong 5.1.1, đó là khối lượng cả bì lớn nhất và khối lượng bì phải được định vị trên công te nơ càng gần với chỉ dẫn trên Hình 5 càng tốt.

Vị trí của biểu tượng công te nơ hàng không/mặt đất phải theo chỉ dẫn trong Phụ lục B.

Vị trí của biểu tượng cảnh báo nguy hiểm về điện phía trên đầu phải theo chỉ dẫn Phụ lục C.

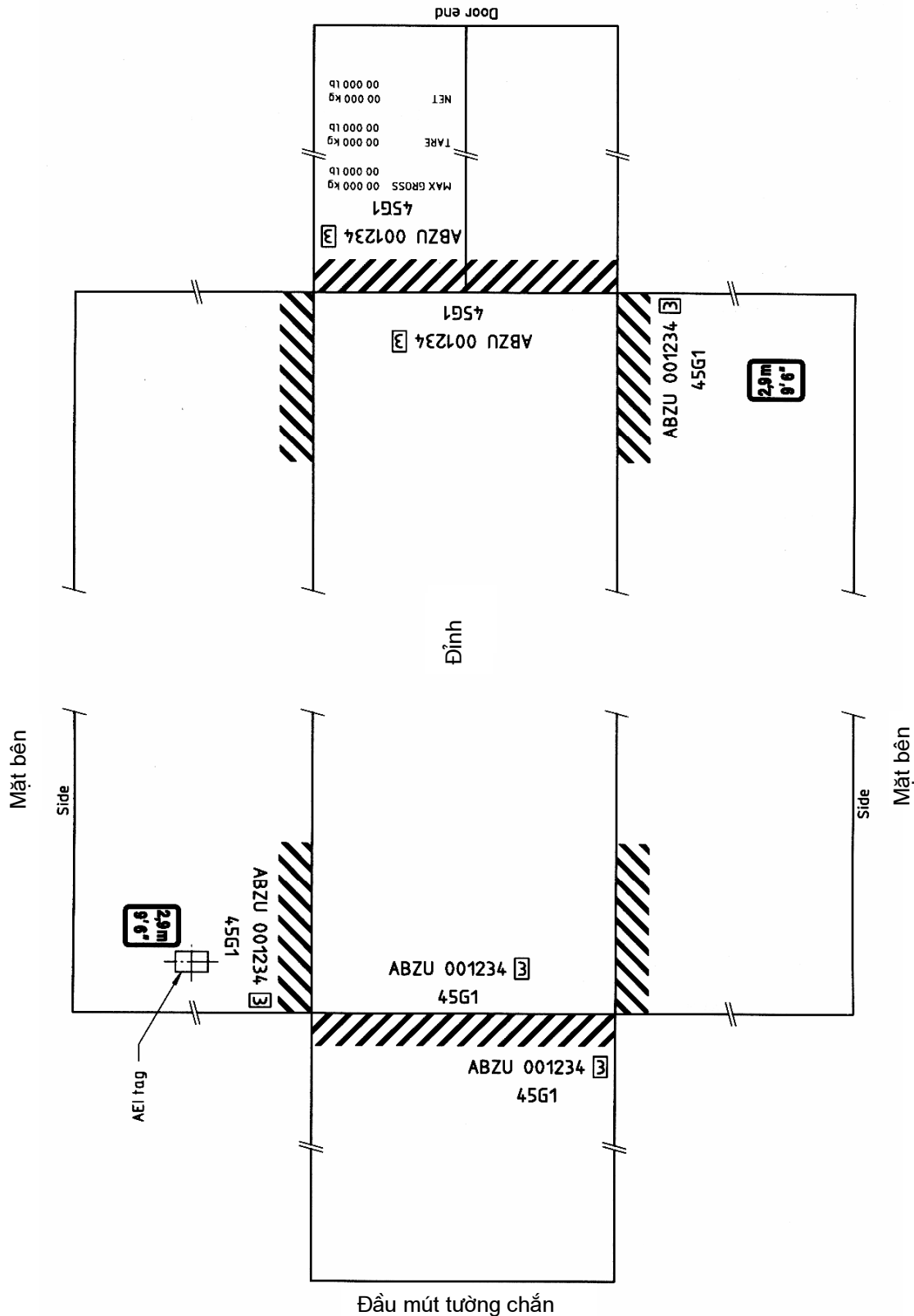
Vị trí của biểu tượng cảnh báo độ cao phải theo chỉ dẫn trong Phụ lục F.

Dấu hiệu vận hành tùy chọn trong 5.2, đó là trọng tải có ích hoặc khối lượng tịnh phải được định vị trên công te nơ càng gần với chỉ dẫn trên Hình 5 càng tốt.

6.2.2.3 Các dấu hiệu và biểu tượng khác

Các dấu hiệu khác với các dấu hiệu được đề cập trong tiêu chuẩn này phải được trình bày trên công te nơ sao cho chúng không gây ra bất cứ sự cản trở nào cho các dấu hiệu qui định trong tiêu chuẩn này.

Đối với hệ thống nhận dạng thiết bị tự động (AEI), phải định vị nhãn AEI trên công te nơ theo qui định trong ISO 10374.



CHÚ THÍCH

1. Các dải màu đen và vàng liên kế với các bộ phận định vị ở góc có thể được giảm chiều dài tới chiều dài tối thiểu 300 mm (12 in).
2. Các nhãn kích thước và kiểu trên mái và trên đầu mút trước (đầu mút tường chắn) là tùy chọn.
3. Việc lắp đặt nhãn AEI là tùy chọn.
4. Nhãn "NET" là tùy chọn.

Hình 5 – Sự định vị các dấu hiệu bắt buộc và tùy chọn

Phụ lục A

(qui định)

Xác định số kiểm tra

Xác định số kiểm tra của hệ thống nhận dạng công te nơ theo qui trình được nêu trong A.1 đến A.4. Bảng tính toán dùng làm mẫu được giới thiệu trong A.5.

A.1 Các giá trị tương đương bằng số của mã chủ sở hữu, bộ nhận dạng loại và số loạt

Mỗi chữ cái của mã chủ sở hữu, bộ nhận dạng loại thiết bị và mỗi chữ số của số loạt phải tương ứng với một giá trị bằng số phù hợp với Bảng A.1.

A.2 Hệ số trọng lượng

Mỗi giá trị tương đương bằng số được xác định phù hợp với A.1 phải được nhân với một hệ số trọng lượng trong phạm vi từ 2^0 đến 2^9 . Hệ số trọng lượng 2^0 được áp dụng cho chữ cái đầu tiên của mã chủ sở hữu và sau đó tăng bậc lũy thừa của 2, lên đến 2^9 cho chữ số cuối cùng của số loạt.

A.3 Môđun

Tổng của các tích số nhận được theo A.2 phải chia cho môđun có giá trị là 11.

Bảng A.1 - Các giá trị tương đương

Mã chủ sở hữu/bộ nhận dạng loại				Số loạt
Chữ cái	Giá trị tương đương	Chữ cái	Giá trị tương đương	Chữ số hoặc giá trị tương đương
A	10	N	25	0
B	12	O	26	1
C	13	P	27	2
D	14	Q	28	3
E	15	R	29	4
F	16	S	30	5
G	17	T	31	6
H	18	U	32	7
I	19	V	34	8
J	20	W	35	9
K	21	X	36	
L	23	Y	37	
M	24	Z	38	

CHÚ THÍCH Bỏ qua các giá trị tương đương 11, 22, 33 vì chúng là bội số của môđun (xem A.3)

1) Số loạt và giá trị tương đương của nó giống nhau.

A.4 Giá trị của số kiểm tra

Bảng A.2 chỉ ra giá trị của số kiểm tra tương đương với giá trị còn lại (số dư) của phép chia được thực hiện theo A.3.

Bảng A.2 - Giá trị số kiểm tra

Giá trị còn lại (số dư)	Số kiểm tra
10	0
9	9
8	8
7	7
6	6
5	5
4	4
3	3
2	2
1	1
0	0

CHÚ THÍCH Khi cần tránh sự lặp lại do giá trị không (zero) được chỉ định là giá trị còn lại (số dư) của cả 10 và 0 thì không nên sử dụng số loạt dẫn đến giá trị còn lại (số dư) là 10.

A.5 Tính toán dùng làm mẫu của số kiểm tra

Giai đoạn

Tính toán

I Mã chủ sở hữu

Số loạt

Z	E	P	U	0	0	3	7	2	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

II Hệ số tương đương

38	15	27	32	0	0	3	7	2	5
----	----	----	----	---	---	---	---	---	---

III Hệ số trọng lượng

1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
---	---	---	---	----	----	----	-----	-----	-----

IV Tích số của các cột trong các hàng II và III

38	30	108	256	0	0	192	896	512	2560
----	----	-----	-----	---	---	-----	-----	-----	------

Tổng số của tất cả các tích số trong hàng IV = 4592

Tổng số này chia cho môđun 11 bằng $417\frac{5}{11}$

Giá trị còn lại của phép chia là 5, theo Bảng A.2, tìm được số kiểm tra trong trường hợp này là 5.

Phụ lục B
(qui định)

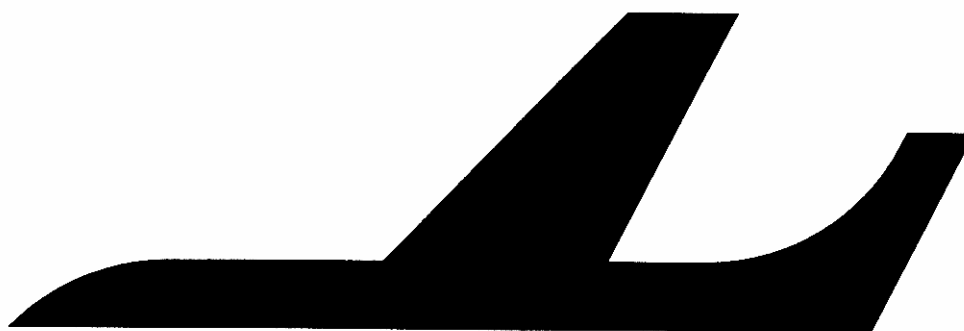
Biểu tượng để chỉ công te nơ hàng không/mặt đất

Để chỉ một công te nơ là công te nơ hàng không/mặt đất có hạn chế sự xếp chồng phải sử dụng biểu tượng được mô tả dưới đây.

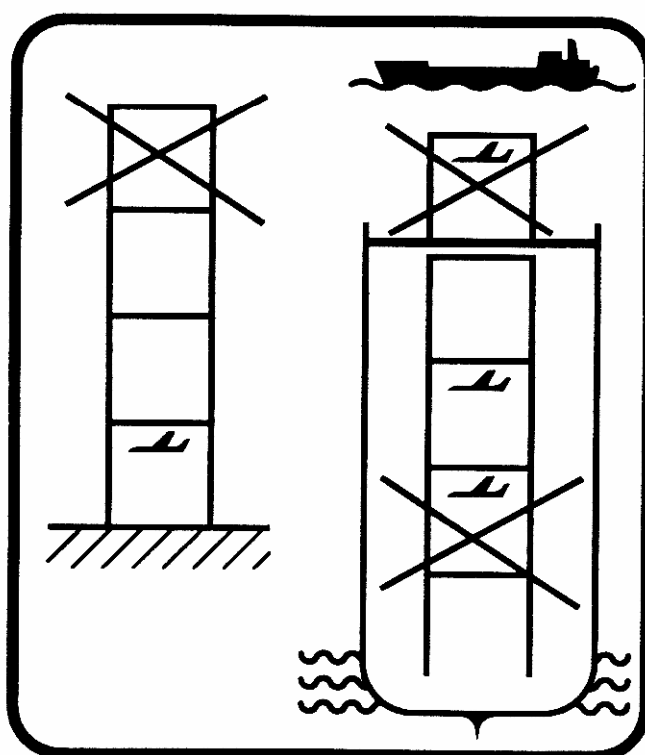
Biểu tượng được đặt ở góc bên trái phía trên của các thành đầu mút, các thành mặt bên và trên mái của công te nơ (xem ISO 8323).

Hình máy bay trong biểu tượng tối thiểu phải có chiều cao là 130 mm (5 in) và chiều dài 360 mm (14 in). Biểu tượng xếp chồng tối thiểu phải có chiều cao là 280 mm (11 in) và chiều rộng 260 mm (10 in). Nên sử dụng các tỉ lệ được giới thiệu. Các chữ cái hoa tối thiểu phải có chiều cao 80 mm (3 in).

Màu sắc của biểu tượng nên là màu đen. Nếu màu sắc của công te nơ làm cho biểu tượng không thể hiện được rõ nét thì nên đặt biểu tượng trên nền màu trắng.



AIR / SURFACE



Phụ lục C
(qui định)

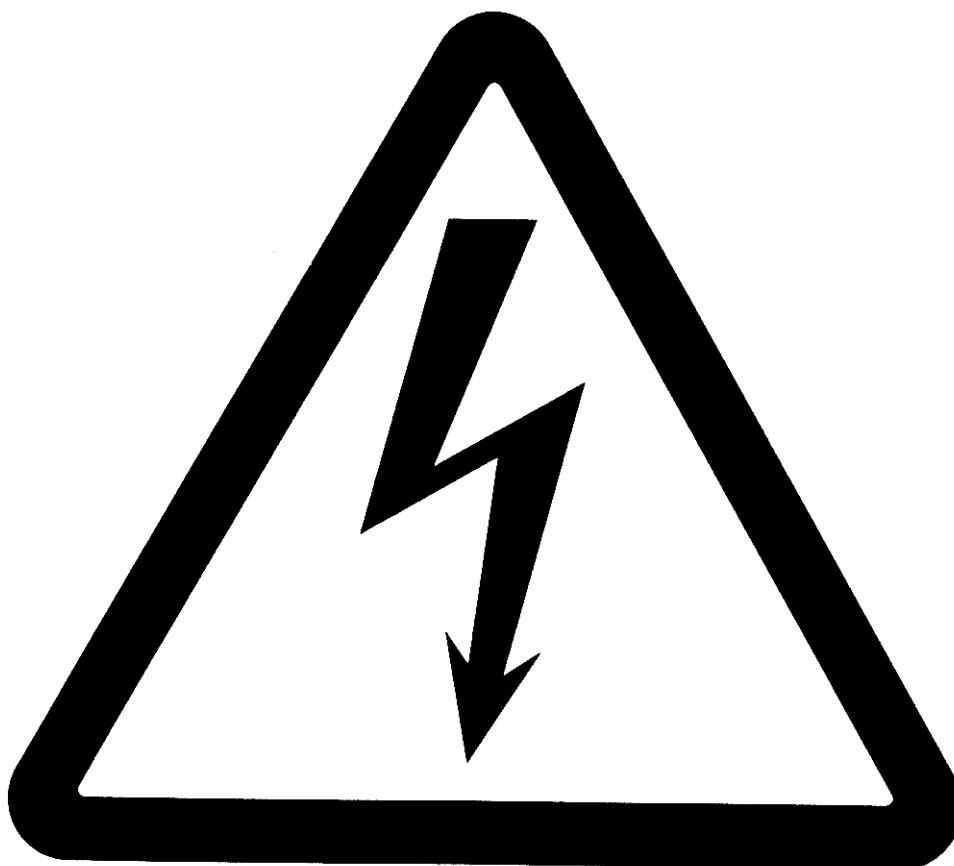
Dấu hiệu cảnh báo nguy hiểm về điện ở phía trên đầu

Dấu hiệu bắt buộc cảnh báo nguy hiểm về điện ở phía trên đầu cho tất cả các công te nơ có trang bị thang phải gồm có một biểu tượng màu đen trên nền màu vàng và có đường nền màu đen bao quanh (xem ví dụ bên dưới).

Chiều cao của biểu tượng (tia sáng) tối thiểu phải là 175 mm (6,875 in).

Kích thước của dấu hiệu cảnh báo được đo giữa các mép ngoài của đường viền màu đen không được nhỏ hơn 230 mm (9 in).

Phải bố trí dấu hiệu cảnh báo ở khu vực liền kề với thang.



Phụ lục D

(qui định)

Ký hiệu của mã kích thước

Sử dụng hai ký tự chữ cái và chữ số được chọn như sau để ký hiệu mã kích thước của công te nơ:

- ký tự thứ nhất biểu thị chiều dài, phù hợp với Bảng D.1;
- ký tự thứ hai biểu thị chiều rộng và chiều cao, phù hợp với Bảng D.2.

Bảng D.1 - ký tự thứ nhất của mã kích thước

Chiều dài công te nơ		Ký tự của mã
mm	ft (in)	
2991	10	1
6068	20	2
9125	30	3
12192	40	4
Không ấn định		5
Không ấn định		6
Không ấn định		7
Không ấn định		8
Không ấn định		9
7150		A
7315	24	B
7430	24 6	C
7450	-	D
7820	-	E
8100	-	F
12500	41	G
13106	43	H
13600	-	K
13716	45	L
14630	48	M
14935	49	N
16154	-	P
Không ấn định		R

Bảng D.2 - ký tự thứ hai của mã kích thước

Chiều cao công te nơ		Ký tự của mã		
		Chiều rộng công te nơ		
mm	ft (in)	2438 mm (8 ft)	> 2438 mm và ≤ 2500 mm	> 2500 mm
2438	8	0		
2591	8 6	2	C	L
2743	9	4	D	M
2895	9 6	5	E	N
> 2895	> 9 6	6	F	P
1295	4 3	8		
≤1219	≤ 4	9		

Phụ lục E

(qui định)

Ký hiệu của mã kiểu

E.1 Bảng E.1 đưa ra các mã để nhận dạng kiểu công te nơ và các đặc tính khác có liên quan đến kiểu công te nơ nhằm mục đích chuẩn bị bản thống kê nhanh/ có sẵn về công te nơ hoặc để trao đổi các dữ liệu về thao tác vận hành.

Bản liệt kê chi tiết về mã của công te nơ không bao hàm tất cả các đặc tính có thể có của bất kỳ kiểu công te nơ nào. Thực ra đối với một số kiểu công te nơ, chưa thể liệt kê được hết các đặc tính riêng bởi vì cần có sự nghiên cứu tỉ mỉ hơn trước khi có thể có thoả thuận thoả đáng về vấn đề này.

E.2 Khi có các số chỉ mà không ấn định và khi cần một số chỉ mã cho một công te nơ có các đặc tính quan trọng không được nêu trong Bảng E.1 thì nên sử dụng số chỉ mã không ấn định cao nhất trong khối các số chỉ mã thích hợp trong khi phân ban kỹ thuật ISO/TC104 đang nghiên cứu để cấp các số chỉ mã.

E.3 Khi không qui định hoặc không biết các đặc tính khác có liên quan đến kiểu công te nơ thì phải nhận dạng kiểu công te nơ bởi mã của nhóm kiểu như chỉ dẫn trong Bảng E.1 trong cột “ký hiệu mã nhóm kiểu”.

Bảng E.1

Mã	Tên kiểu	Mã nhóm kiểu	Đặc tính chính	Mã kiểu
G	Công te nơ thông dụng không thông hơi	GP	- Lỗ cửa ở một hoặc cả hai đầu mút	G0
			- Các lỗ thông hơi thụ động ở phần trên không gian chứa hàng	G1
			- Lỗ cửa ở một hoặc cả hai đầu mút cộng với lỗ cửa “toàn bộ” ở một hoặc cả hai mặt bên	G2
			- Lỗ cửa ở một hoặc cả hai đầu mút cộng với lỗ cửa “một phần” ở một hoặc cả hai mặt bên	G3
			- (Không ấn định)	G4
			- (Không ấn định)	G5
			- (Không ấn định)	G6
			- (Không ấn định)	G7
			- (Không ấn định)	G8
			- (Không ấn định)	G9
V	Công te nơ thông dụng có thông hơi	VH	- Hệ thống không cơ khí, các lỗ thông hơi ở phần dưới và trên của không gian chứa hàng	V0
			- (Không ấn định)	V1
			- Hệ thống thông hơi cơ khí được đặt ở bên trong	V2
			- (Không ấn định)	V3

Mã	Tên kiểu	Mã nhóm kiểu	Đặc tính chính	Mã kiểu
			- Hệ thống thông hơi cơ khí được đặt ở bên ngoài - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định)	V4 V5 V6 V7 V8 V9
B	Công te nơ hàng rời khô - Không chịu áp lực, kiểu hộp - Chịu áp lực	BU BK	- Kín - Kín khí - (Không ấn định) - Dỡ tải ngang, áp suất thử 150 kPa ¹⁾ - Dỡ tải ngang, áp suất thử 265 kPa - Dỡ tải lật, áp suất thử 150 kPa - Dỡ tải lật, áp suất thử 265 kPa - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định)	B0 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9
S	Công te nơ được gọi tên theo hàng	SN	- Chở gia súc - Chở ô tô - Chở cá sống - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định)	S0 S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9
R	Công te nơ nhiệt - Được làm lạnh - Được làm lạnh và sưởi - Được làm lạnh/sưởi bằng năng lượng nhiệt tự cấp	RE RT RS	- Được làm lạnh bằng cơ khí (học) - Được làm lạnh và sưởi bằng cơ khí (cơ học) - Được làm lạnh bằng cơ khí (cơ học) - Được làm lạnh và sưởi bằng cơ khí (cơ học) - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định)	R0 R1 R2 R3 R4 R5 R6 R7 R8 R9

Mã	Tên kiểu	Mã nhóm kiểu	Đặc tính chính	Mã kiểu
H	Công te nơ nhiệt - Được làm lạnh và/hoặc sưởi bằng thiết bị tháo được - Được cách nhiệt	HR	- Được làm lạnh và/hoặc sưởi bằng thiết bị tháo được, đặt ở bên ngoài: hệ số truyền nhiệt $K = 0,4 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	H0
			- Được làm lạnh và/ hoặc sưởi bằng thiết bị tháo được, đặt ở bên trong	H1
			- Được làm lạnh và/hoặc sưởi bằng thiết bị tháo được, đặt ở bên ngoài: Hệ số truyền nhiệt $K = 0,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	H2
			- (Không ấn định)	H3
		HI	- (Không ấn định)	H4
			- Được cách nhiệt: Hệ số truyền nhiệt $K = 0,4 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	H5
			- Được cách nhiệt: Hệ số truyền nhiệt $K = 0,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	H6
			- (Không ấn định)	H7
			- (Không ấn định)	H8
U	Công te nơ mở nắp trên đỉnh	UT	- (Không ấn định)	H9
			- Lỗ cửa ở một hoặc cả hai đầu mút	U0
			- Lỗ cửa ở một hoặc cả hai đầu mút cộng với chi tiết trên đỉnh khung đầu mút tháo được	U1
			- Lỗ cửa ở một hoặc cả hai đầu mút cộng với lỗ cửa ở một hoặc cả hai mặt bên	U2
			- Lỗ cửa ở một hoặc cả hai đầu mút, cộng với lỗ cửa ở một hoặc cả hai mặt bên cộng với chi tiết trên đỉnh khung đầu mút tháo được	U3
			- Lỗ cửa ở một hoặc cả hai đầu mút cộng với lỗ cửa một phần trên một mặt bên và lỗ cửa toàn bộ trên mặt bên kia	U4
			- Toàn bộ mặt bên và thành đầu mút cố định (không có cửa)	U5
			- (Không ấn định)	U6
			- (Không ấn định)	U7
P	Công te nơ sàn - Công te nơ kiểu sàn có cấu trúc bên trên không đầy đủ cố định Có thể gấp được	PL	- Công te nơ sàn	P0
		PF	- Hai đầu mút cố định và đầy đủ	P1
			- Các trụ cố định, hoặc đứng tự do hoặc có chi tiết trên đỉnh tháo được	P2
		PC	- Cấu trúc đầu mút gấp được hoàn toàn	P3
			- Các trụ gấp, hoặc đứng tự do hoặc có chi tiết trên đỉnh tháo được	P4

Mã	Tên kiểu	Mã nhóm kiểu	Đặc tính chính	Mã kiểu
	- Công te nơ kiểu sàn có cấu trúc bên trên đầy đủ	PS	- Đỉnh hở, các đầu mút hở, (sườn khung) - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định) - (Không ấn định)	P5 P6 P7 P8 P9
T	Công te nơ thùng chứa - Dùng cho chất lỏng, không nguy hiểm - Dùng cho chất lỏng nguy hiểm - Dùng cho khí gas	TN TD TG	- Áp suất nhỏ nhất 45 kPa ¹⁾ - Áp suất nhỏ nhất 150 kPa - Áp suất nhỏ nhất 265 kPa - Áp suất nhỏ nhất 150 kPa - Áp suất nhỏ nhất 265 kPa - Áp suất nhỏ nhất 400 kPa - Áp suất nhỏ nhất 600 kPa - Áp suất nhỏ nhất 910 kPa - Áp suất nhỏ nhất 2200 kPa - Áp suất nhỏ nhất (được quyết định)	T0 T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9
A	Công te nơ hàng không/mặt đất	AS		A0
1) 100 kPa = 1 bar = 10 ⁵ Pa = 10 ⁵ N/m ² = 14,5 lbf/in ²				

Phụ lục F

(qui định)

Dấu hiệu độ cao cho các công te nơ có chiều cao lớn hơn 2,6 m (8 ft 6 in)

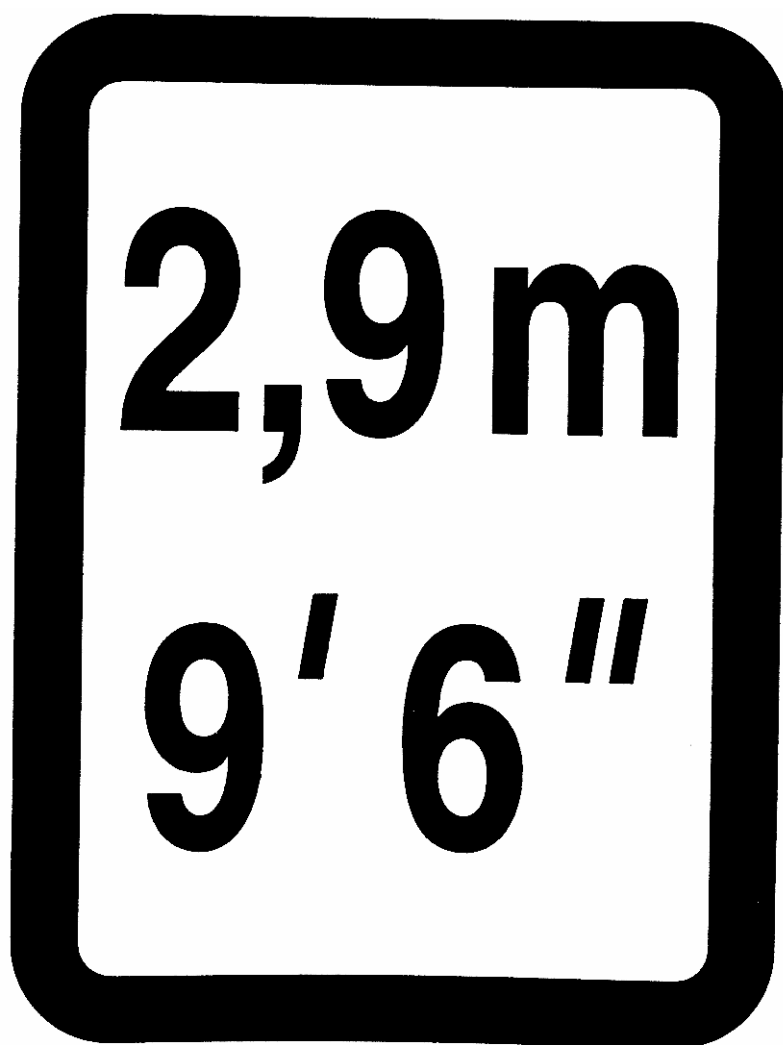
Các dấu hiệu độ cao bắt buộc cho các công te nơ có chiều cao lớn hơn 2,6 m (8 ft 6 in) phải bao gồm các tập hợp chữ số màu đen trên nền màu vàng, được bao quanh bằng một viền màu đen (xem ví dụ bên dưới).

Tập hợp chữ số trên cho chiều cao tính theo mét, tới một hàng đơn vị thập phân (0,1 m), nhưng không được chỉ thị chiều cao nhỏ hơn chiều cao thực.

Tập hợp chữ số dưới cho chiều cao tính theo feet, tới số inch gần nhất, nhưng không được chỉ thị chiều cao nhỏ hơn chiều cao thực. Để tiết kiệm không gian, sử dụng các ký hiệu ' và " thay cho ft và in tương ứng với feet và inch.

Kích thước của dấu hiệu được đo giữa các mép ngoài của đường viền màu đen không được nhỏ hơn 155 mm x 115 mm (6 in x 4,5 in) và kích thước của chữ số càng lớn tới mức cho phép càng tốt để đọc được dễ dàng.

Dấu hiệu được trình bày ở hai vị trí trên mỗi công te nơ, nghĩa là gần tới cạnh bên phải của mỗi mặt bên, cách đỉnh của công te nơ không lớn hơn 1,2 m (4 ft) và cách các cạnh bên phải của công te nơ khoảng 0,6 m (2 ft), bên dưới số hiệu nhận dạng công te nơ.



Phụ lục G

(tham khảo)

Các tổ chức đăng ký quốc gia là thành viên của văn phòng công te nơ quốc tế

Cơ quan quốc tế để đăng ký các công te nơ vận chuyển là văn phòng công te nơ quốc tế (BIC):

Bureau International des conteneurs

167, rue de Courcelles

75017 Paris

FRANCE.

Các tổ chức đăng ký quốc gia phải do BIC chỉ định sau khi hỏi ý kiến của cơ quan thành viên ISO của quốc gia.

Các cơ quan thành viên ISO của quốc gia sẽ khuyên người đăng ký lựa chọn để đăng ký các mã “U”, “J” và “Z” với BIC.

Đối với các công te nơ không phải là công te nơ ISO và công te nơ thiết bị liên quan không tham gia vào vận tải quốc tế thì người chủ sở hữu của thiết bị này được yêu cầu đăng ký với BIC. Nếu những người chủ sở hữu này lựa chọn để đăng ký với các cơ quan quốc gia khác thì các cơ quan quốc gia này được khuyến cáo là không đăng ký các mã bốn chữ cái tận cùng bằng “U” hoặc “J” hoặc “Z” cho những người chủ sở hữu công te nơ này.

Trong khi quá trình đăng ký thực tế sẽ do BIC thực hiện thì trách nhiệm chung đối với việc ấn định mã của người chủ sở hữu phù hợp với ISO 6346 lại thuộc về Ban kỹ thuật ISO 104.

Để dễ dàng cho việc hoàn thành trách nhiệm này của ISO, BIC phải lập báo cáo hằng năm bằng văn bản cho ban kỹ thuật ISO 104, chi tiết hoá tất cả các mã của chủ sở hữu tận cùng bằng “U”, “J” và “Z” đã được phát hành, được chỉ định lại hoặc loại bỏ trong năm trước. Để làm việc này, BIC phát hành và phân phối các mã công te nơ BIC đưa vào danh sách công bố hằng năm, đó là cơ quan đăng ký chính thức các mã chữ cái ISO đã được bảo vệ trên toàn cầu cho việc nhận biết các chủ sở hữu công te nơ.

Bảng G.1 giới thiệu danh sách các tổ chức đăng ký công te nơ quốc gia có giá trị hiệu lực tại thời điểm ban hành tiêu chuẩn này.

Bảng G.1 – Các tổ chức đăng ký quốc gia (NROs)

Tên tổ chức	Địa chỉ	Quốc gia
South African Bureau of Standards (SABS)	1 Dr Lategan Road, Groenkloof, Private Bag X191, Pretoria 0001	Nam Phi
Studiengesellschaft für den Kombinierten Verkehr (SGKV)	Borsenplatz 1, 60313 Frankfurt	Đức
INTRACON CEDEX	Atlasvej 3, 8270 Højbjerg	Đan Mạch
Asociacion Espanola de Normalización y Certificación (AENOR)	Fernández de la Hoz 52, 28010 Madrid	Tây Ban Nha
Association française de normalisation (AFNOR)	Tour Europe, 92049 Paris la Defense Cedex	Pháp
Lloyd's Register Industrial Services	Lloyd's Register House, 29 Wellesley Road, Croydon CRO 2AJ	Anh
Container Affairs Bureau Ltd.	9/F, Unit B, 77-81 Container Port Road, Kwai Chung N.T., Hong Kong	Hồng Kông
Institute for Industrial Research and Standards Division	Ballymun Road, Dublin 9	Ireland
Standards Institution of Israel (SII)	42 Chaim Levanon Street, Tel Aviv 69977	Israel
Centro Italiano Studi Containers (CISCO)	Via Garibaldi 4, Genoa 16124	Italy
Arrow Technical Services	1-B Quaker Ridge Road, Suite 123, New Rochelle, NY 10804-2807, USA	Mêhicô
Japan Container Association	Room 501, Yaesu-Mitsui Bldg., 2-7-2 Yaesu, Chuo-Ku, Tokyo	Nhật Bản
Scheepvaart Vereniging Noord	Havengebouw, de Ruytershade 7, 1013 AA Amsterdam	Hà Lan
Arrow Technical Services	1-B Quaker Ridge Road, Suite 123, New Rochelle, NY 10804-2807	Hoa Kỳ
Jugoslovenska Zajednica za Paletizaciju	Kralja Milutina 13, Belgrade	Nam Tư