

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 4614:2012**

Xuất bản lần 2

**HỆ THỐNG TÀI LIỆU THIẾT KẾ LIỆU XÂY DỰNG-  
KÝ HIỆU QUY ƯỚC CÁC BỘ PHẬN CẤU TẠO NGÔI NHÀ**

*System of building design documents – Symbols for elements of buildings*

HÀ NỘI – 2012

**Mục lục**

1	Phạm vi áp dụng .....	5
2	Ký hiệu lỗ trống .....	6
3	Ký hiệu cửa sổ .....	6
4	Ký hiệu cửa đi .....	9
5	Ký hiệu cầu thang và đường dốc.....	11
6	Ký hiệu vách ngăn.....	12
7	Ký hiệu các bộ phận cần sửa chữa .....	13

## **Lời nói đầu**

TCVN 4614 : 2012 thay thế TCVN 4614 : 1988.

TCVN 4614 : 2012 được chuyển đổi từ TCVN 4614 : 1988 theo quy định tại khoản 1 Điều 69 của Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật và điểm b), khoản 1, điều 6 Nghị định 127/2007/NĐ-CP quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật.

TCVN 4614 : 2012 do Viện Kiến trúc, Quy hoạch Đô thị và Nông thôn - Bộ Xây dựng biên soạn, Bộ Xây dựng đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

## **Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng-**

### **Ký hiệu quy ước các bộ phận cấu tạo ngôi nhà**

*System of building design documents. Symbols for elements of buildings*

#### **1 Phạm vi áp dụng**

**1.1** Tiêu chuẩn này quy định những ký hiệu quy ước thể hiện các bộ phận cấu tạo ngôi nhà trong hồ sơ thiết kế bản vẽ thi công.

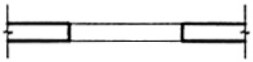


**1.2** Các bộ phận cấu tạo ngôi nhà được ký hiệu quy ước trong tiêu chuẩn này gồm:

- a) Ký hiệu lỗ trống;
- b) Ký hiệu cửa sổ;
- c) Ký hiệu cửa đi;
- d) Ký hiệu đường dốc, cầu thang;
- e) Ký hiệu vách ngăn;
- f) Ký hiệu các bộ phận cần sửa chữa.

**CHÚ THÍCH:** Trường hợp sử dụng các ký hiệu không có trong tiêu chuẩn này phải chú thích trên bản vẽ.


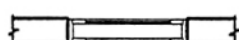
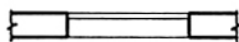
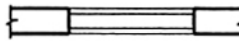
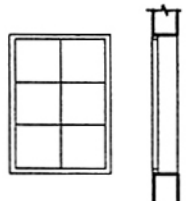
## 2 Ký hiệu lỗ trống (xem Bảng 1).

Bảng 1 - Các ký hiệu lỗ trống

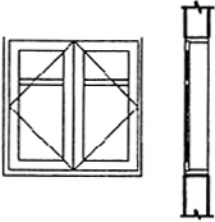
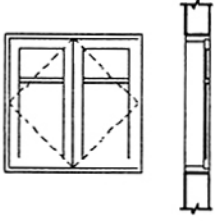
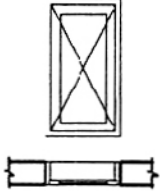
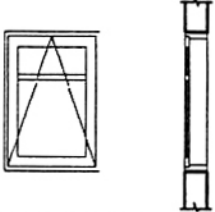
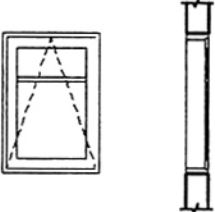
Tên ký hiệu	Ký hiệu	Chú thích
1 Lỗ trống không tới sát mặt sàn		Ký hiệu quy ước thể hiện trên mặt bằng.
2 Lỗ trống hình tròn, không tới sát mặt sàn		Ký hiệu quy ước thể hiện trên mặt bằng.
3 Lỗ trống tới sát mặt sàn		Ký hiệu quy ước thể hiện trên mặt bằng.

## 3 Ký hiệu cửa sổ (xem Bảng 2).

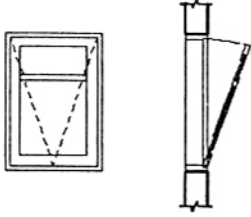
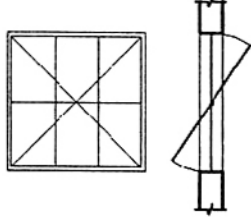
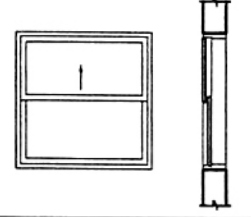
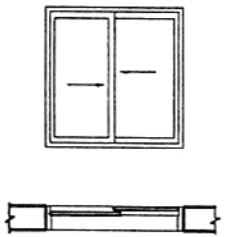
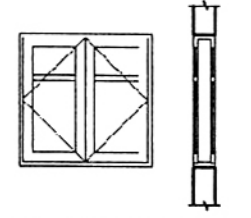
Bảng 2 - Các ký hiệu cửa sổ

Tên ký hiệu	Ký hiệu	Chú thích
1 Cửa sổ đơn thể hiện trên mặt bằng		Hình vẽ tỷ lệ 1:100.
2 Cửa sổ kép thể hiện trên mặt bằng		
3 Cửa sổ đơn thể hiện trên mặt bằng		Hình vẽ tỷ lệ nhỏ hơn 1:100.
4 Cửa sổ kép thể hiện trên mặt bằng		
5 Cửa sổ đơn cố định thể hiện trên mặt cắt và mặt đứng		

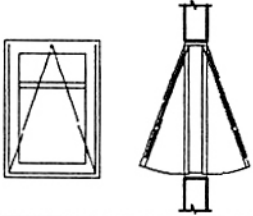
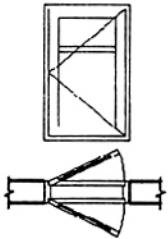
Bảng 2 (Tiếp theo)

Tên ký hiệu	Ký hiệu	Chú thích
6 Cửa sổ đơn hai cánh quay theo bản lề đứng mở ra ngoài		Ký hiệu mở cửa quy ước là hình tam giác cân, đỉnh tam giác biểu thị phía có bản lề.
7 Cửa sổ đơn hai cánh quay theo hai bản lề đứng mở vào trong		
8 Cửa sổ đơn một cánh mở quay theo trục đứng ở giữa, thể hiện trên mặt bằng và mặt đứng		Khi thể hiện ký hiệu cần chú ý hướng quay của cánh cửa.
9 Cửa sổ đơn một cánh quay theo bản lề ngang trên mở ra ngoài		Hình tam giác ký hiệu mở cửa thể hiện nét liền là mở ra ngoài, nét đứt là mở vào trong.
10 Cửa sổ đơn một cánh quay theo bản lề ngang trên, mở vào trong		Chiều mở cánh cửa trên mặt cắt quy định vẽ theo độ chéch 30°.

Bảng 2 (Tiếp theo)

Tên ký hiệu	Ký hiệu	Chú thích
11 Cửa sổ đơn một cánh quay theo bản lề ngang dưới, mở vào trong		
12 Cửa sổ lật một cách quay theo trục ngang ở giữa		
13 Cửa sổ cánh đẩy lên, thể hiện trên mặt đứng và mặt cắt		
14 Cửa sổ cánh đẩy ngang thể hiện trên mặt bằng và mặt đứng		
15 Cửa sổ kép bốn cánh quay theo hai bản lề đứng mở cả hai chiều		

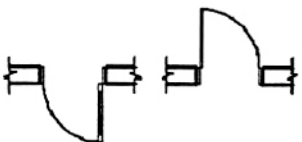
Bảng 2 (Kết thúc)

Tên ký hiệu	Ký hiệu	Chú thích
16 Cửa sổ kép hai cánh quay theo bản lề ngang trên, mở cả hai chiều		
17 Cửa sổ kép hai cánh quay theo bản lề đứng, mở cả hai chiều		
<p>CHÚ THÍCH:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Hình tam giác ký hiệu mở cánh cửa chỉ thể hiện trên hồ sơ thi công và chi tiết.</li> <li>Ký hiệu số 1 và số 2 thể hiện cho hình vẽ tỷ lệ 1:100.</li> <li>Ký hiệu từ số 3 đến số 17 thể hiện cho hình vẽ tỷ lệ nhỏ hơn 1:100.</li> <li>Trường hợp hình vẽ tỷ lệ 1:50 và lớn hơn, ký hiệu phải thể hiện đúng tỷ lệ và cấu tạo của khuôn cửa, cánh cửa, vật liệu...</li> </ol>		

#### 4 Ký hiệu cửa đi


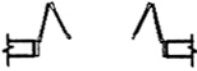






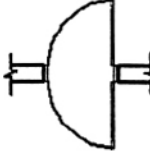
Các ký hiệu trong Điều này chỉ biểu thị loại cửa đi (đơn, kép...) và cách mở cánh cửa, không liên quan đến vật liệu và cấu tạo của cánh cửa cũng như kỹ thuật ghép mộng và lắp dựng vào tường(xem Bảng 3).

Bảng 3 - Các ký hiệu cửa đi

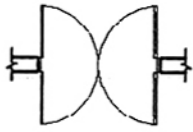
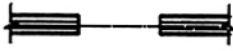
Tên ký hiệu	Ký hiệu	Chú thích
1 Cửa đi đơn, một cánh thể hiện trên mặt bằng		Ký hiệu chiều quay của cánh cửa trên mặt bằng theo 90° hoặc 45°.



Bảng 3 (Tiếp theo)

Tên ký hiệu	Ký hiệu	Chú thích
2 Cửa đi đơn hai cánh		
3 Cửa đi cánh xếp		
4 Cửa đi đơn một cánh mở cả hai phía, dạng tự động		Chiều quay cánh cửa vẽ theo độ chênh 30°.
5 Cửa đi đơn hai cánh mở cả hai phía, dạng tự động		
6 Cửa đi quay theo trục đứng giữa		
7 Cửa lùa đơn một cánh		
8 Cửa lùa đơn hai cánh		
9 Cửa nâng hay cửa cuốn		
10 Cửa kép hai cánh		

Bảng 3 (Kết thúc)


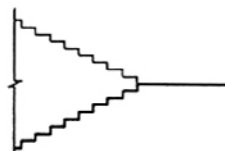
Tên ký hiệu	Ký hiệu	Chú thích
11 Cửa kép bốn cánh		
12 Cửa lặn đẩy vào trong tường		
CHÚ THÍCH: 1. Ký hiệu từ số 1 đến số 12 thể hiện cho hình vẽ tỷ lệ nhỏ hơn 1:100. 2. Với hình vẽ tỷ lệ 1:100 ký hiệu hải thể hiện mức độ chi tiết như ký hiệu số 1 và số 2 tại Mục 3 của tiêu chuẩn này. 3. Trường hợp hình vẽ tỷ lệ 1:50 và lớn hơn, ký hiệu phải thể hiện đúng tỷ lệ và cấu tạo của khuôn cửa, cánh cửa, vật liệu...		

## 5 Ký hiệu cầu thang và đường dốc

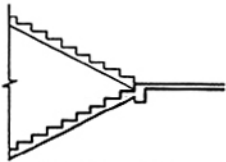
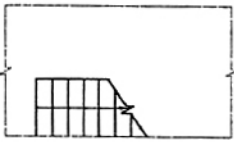
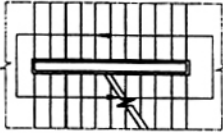
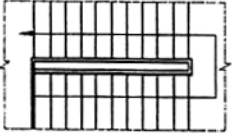
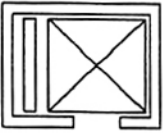
Các ký hiệu trong Điều này được quy ước để thể hiện cho tất cả các loại cầu thang và đường dốc thoải (không kể đến vật liệu) trong các bản vẽ có tỷ lệ 1:200 và nhỏ hơn (xem Bảng 4).

Trường hợp bản vẽ tỷ lệ 1:100 và lớn hơn, ký hiệu cầu thang phải thể hiện chi tiết cả vật liệu, cấu tạo theo đúng tỷ lệ tính toán của kết cấu.

Bảng 4 - Các ký hiệu cầu thang và đường dốc

Tên ký hiệu	Ký hiệu	Chú thích
1 Đường dốc cho xe ra vào, thể hiện trên mặt bằng		Độ dốc phải ghi ở phía trên của mũi tên, chỉ hướng dốc.
2 Mặt cắt cầu thang		Thể hiện trên bản vẽ tỷ lệ 1:200 và nhỏ hơn.

**Bảng 4 (Kết thúc)**

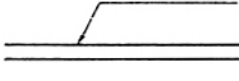
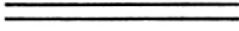
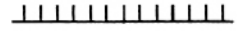
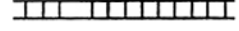
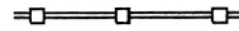
Tên ký hiệu	Ký hiệu	Chú thích
3 Mặt cắt cầu thang		Thể hiện trên bản vẽ tỷ lệ lớn hơn 1:200.
4 Mặt bằng cầu thang tầng dưới cùng		Điểm bắt đầu của mũi tên ký hiệu được thể hiện bằng dấu chấm nhỏ đặt tại khởi điểm của bậc cầu thang đầu tiên; dấu ngắt bậc thang quy định cắt tại mức cao độ 1 m so với mặt sàn.
5 Mặt bằng cầu thang tầng trung gian		Đường mũi tên ký hiệu phải vẽ liên tục.
6 Mặt bằng cầu thang tầng trên cùng		Đường mũi tên ký hiệu phải vẽ liên tục, đầu nhọn mũi tên phải vẽ tới ranh giới mặt bằng cầu thang.
7 Thang máy, thể hiện trên mặt bằng		

## 6 Ký hiệu vách ngăn

Các ký hiệu trong Điều này được quy ước để thể hiện các loại vách ngăn trên mặt bằng trong các bản vẽ có tỷ lệ 1:200 và nhỏ hơn. Ký hiệu thể hiện bằng nét liền đậm (kèm theo chú thích về vật liệu). (Xem Bảng 5).

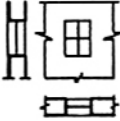

Trường hợp bản vẽ tỷ lệ 1:50 và lớn hơn, ký hiệu vách ngăn phải thể hiện chi tiết vật liệu và cấu tạo theo đúng tỷ lệ tính toán của kết cấu.

Bảng 5 - Các ký hiệu vách ngăn

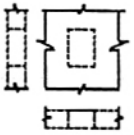
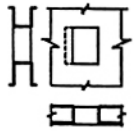
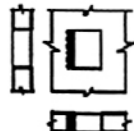
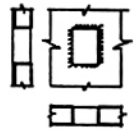
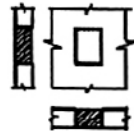
Tên ký hiệu	Ký hiệu	Chú thích
1 Vách ngăn, ký hiệu chung trên mặt bằng		
2 Vách ngăn lưới kim loại		
3 Vách ngăn bằng các tấm đục sẵn		
4 Vách ngăn bằng kính hay vật liệu trong, vật liệu trở hoa rỗng		
5 Vách ngăn bằng vật liệu phổ thông: tre, gỗ, cót phê, tấm sợi ép...		Để vách có thể làm bằng gỗ, tre, mai, vầu, lồ ô. Tấm vách có thể làm bằng gỗ dán, gỗ ván, phên, da, cót... (Vật liệu vách có thể chú thích trên trên đường dẫn).

## 7 Ký hiệu các bộ phận cần sửa chữa (xem Bảng 4)

Bảng 6 - Ký hiệu các bộ phận cần sửa chữa

Tên ký hiệu	Ký hiệu	Chú thích
1 Tường hiện có cần sửa chữa		
2 Tường mới thiết kế khi sửa chữa hay xây mới		

Bảng 6 (Kết thúc)

Tên ký hiệu	Ký hiệu	Chú thích
3 Tường cần phá bỏ khi sửa chữa		
4 Lỗ trống hiện có cần được mở rộng trên tường		Thể hiện trên mặt đứng và mặt cắt.
5 Lỗ trống hiện có trên tường cần được thu hẹp		Thể hiện trên mặt đứng và mặt cắt.
6 Lỗ trống mới thiết kế trên tường hay sàn hiện có		Có thể chú thích trên trên đường dẫn.
7 Lỗ trống cần bít lại trên sàn hay tường hiện có		Có thể chú thích trên trên đường dẫn.