

## Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng. Các bộ phận cấu tạo ngôi nhà. Kí hiệu quy ước trên bản vẽ xây dựng

Tiêu chuẩn này thay thế TCVN 2237: 77 "Tài liệu thiết kế kí hiệu các bộ phận cấu tạo ngôi nhà".

### 1. Quy định chung

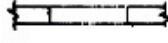
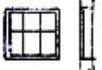
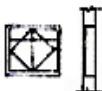
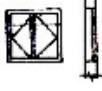
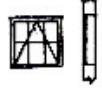
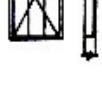
- 1.1. Tiêu chuẩn này quy định các kí hiệu quy ước để thể hiện các bộ phận cấu tạo ngôi nhà trên bản vẽ thiết kế mới và thiết kế cải tạo trong các giai đoạn thiết kế.
- 1.2. Các kí hiệu phải vẽ theo đúng tỉ lệ của hình vẽ.
- 1.3. Trường hợp phải sử dụng kí hiệu chưa được quy định trong tiêu chuẩn này phải có chú thích trên bản vẽ.
- 1.4. Ngoài những điều quy định trong tiêu chuẩn này khi thể hiện bản vẽ cần phải tuân theo các quy định trong các tiêu chuẩn "Tài liệu thiết kế từ TCVN 5: 74 đến TCVN 9: 74".
- 1.5. Các bộ phận cấu tạo ngôi nhà được kí hiệu quy ước trong tiêu chuẩn này bao gồm:
  - Kí hiệu lỗ trống
  - Kí hiệu cửa sổ
  - Kí hiệu cửa đi
  - Kí hiệu đường dốc, cầu thang
  - Kí hiệu vách ngăn
  - Kí hiệu các bộ phận cần sửa chữa

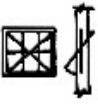
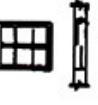
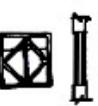
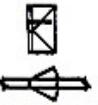
### 2. Lỗ trống

Các kí hiệu trong phần này chỉ biểu thị loại cửa sổ (đơn, kép v.v...) và cách mở cánh cửa, không liên quan đến vật liệu và cấu tạo cánh cửa cũng như kĩ thuật ghép móng và lắp dựng vào tường.

Tên gọi	Kí hiệu	Chú thích
1	2	3
2.1. Lỗ trống không tới sát mặt sàn		Kí hiệu quy ước thể hiện mặt bằng
2.2. Lỗ trống hình tròn không tới sát mặt sàn		-nt-
2.3. Lỗ trống tới sát mặt sàn		-nt-

### 3. Cửa sổ

Tên gọi	Kí hiệu	Chú thích
1	2	3
3.1. Cửa sổ đơn thể hiện trên mặt bằng		Với hình vẽ tỉ lệ 1 : 100
3.2. Cửa sổ kép thể hiện trên mặt bằng		-nt-
3.3. Cửa sổ đơn thể hiện trên mặt bằng		Với hình vẽ tỉ lệ nhỏ hơn 1 : 100
3.4. Cửa sổ kép thể hiện trên mặt bằng		-nt-
3.5. Cửa sổ đơn cố định thể hiện trên mặt cắt và mặt đứng		
3.6. Cửa sổ đơn hai cánh quay theo đế đứng mở ra ngoài		Kí hiệu mở cửa quy ước là hình tam giác cân, đỉnh tam giác biểu thị phía có bàn lề.
3.7. Cửa sổ đơn hai cánh quay theo hai đế đứng mở vào trong		
3.8. Cửa sổ đơn một cánh mở quay theo trực đứng ở giữa, thể hiện trên mặt bằng và mặt đứng		Khi thể hiện kí hiệu cần chú ý hướng quay của cánh cửa.
3.9. Cửa sổ đơn một cánh quay theo đế ngang trên mở ra ngoài		Hình tam giác kí hiệu mở cửa thể hiện nét liền là mở ra ngoài, nét đứt là mở vào trong.
3.10. Cửa sổ đơn một cánh quay theo đế ngang trên, mở vào trong		Chiều mở cánh cửa trên mặt cắt quy định vẽ theo độ chêch 30°
3.11. Cửa sổ đơn một cánh quay theo đế ngang dưới, mở vào trong		

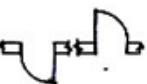
1	2	3
3.12. Cửa sổ lật một cánh quay theo trục ngang ở giữa		
3.13. Cửa sổ cánh đẩy lên thể hiện trên mặt đứng và mặt cắt		
3.14. Cửa sổ cánh đẩy ngang thể hiện trên mặt bằng và mặt đứng.		
3.15. Cửa sổ kép bốn cánh quay theo đế ngang trên, mở cả hai chiều		
3.16. Cửa sổ kép hai cánh quay theo đế ngang trên, mở cả hai chiều		
3.17. Cửa sổ kép hai cánh quay theo đế đứng, mở cả hai chiều		

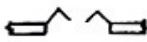
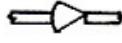
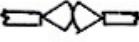
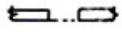
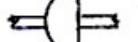
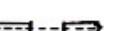
**Chú thích :**

1. Hình tam giác kí hiệu mở cánh cửa chỉ thể hiện trên hồ sơ thi công và chi tiết.
2. Kí hiệu số 3.1 và 3.2 thể hiện cho hình vẽ tỉ lệ 1 : 100 ; từ số 3.3 đến 3.17, thể hiện cho hình vẽ tỉ lệ nhỏ hơn 1 : 100.
3. Với các hình vẽ tỉ lệ 1 : 50 và lớn hơn, kí hiệu phải thể hiện đúng tỉ lệ và cấu tạo của khuôn cửa cánh cửa, vật liệu v.v...

#### 4. Cửa đi

Các kí hiệu trong phần này chỉ biểu thị loại cửa đi (đơn, kép...) và cánh mở cánh cửa, không liên quan đến vật liệu và cấu tạo của cánh cửa cũng như kĩ thuật ghép mộng và lắp dựng vào tường.

Tên gọi	Kí hiệu	Ghi thích
1	2	3
4.1. Cửa đi đơn, một cánh thể hiện trên mặt bằng		1. Kí hiệu chiếu quay của cánh cửa trên mặt bằng theo 90° hoặc 45°
4.2. Cửa đi đơn hai cánh		

1	2	3
4.3. Cửa di cánh xếp		
4.4. Cửa di đơn, một cánh mở cả hai phía, đóng tự động		2. Chiều quay cánh cửa vẽ theo độ chênh 30°
4.5. Cửa di đơn, hai cánh mở cả hai phía, đóng tự động	 	
4.6. Cửa di quay theo trục đứng giữa		
4.7. Cửa lùa đơn một cánh		
4.8. Cửa lùa đơn, hai cánh		
4.9. Cửa nâng hay cửa cuốn		
4.10. Cửa kép, hai cánh		
4.11. Cửa kép, bốn cánh		
4.12. Cửa lẩn dây vào tường		
<i>Chú thích :</i>		
1. Các kí hiệu từ 4.1 đến 4.12 quy ước thể hiện trên bản vẽ tỉ lệ nhỏ hơn 1 : 100		
2. Với hình vẽ tỉ lệ 1 : 100 kí hiệu phải thể hiện mức độ chi tiết như kí hiệu 3.1 và 3.2 của tiêu chuẩn này.		
3. Với hình vẽ tỉ lệ từ 1 : 50 và lớn hơn kí hiệu phải thể hiện đúng tỉ lệ, cấu tạo cửa khuôn cửa, cánh cửa, vật liệu ...		

## 5. Cầu thang và đường dốc.

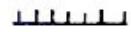
Các kí hiệu trong phần này được quy ước để thể hiện cho tất cả các loại cầu thang và đường dốc thoải (không kể đến vật liệu) trong các bản vẽ có tỉ lệ 1:200 và nhỏ hơn. Đối với bản vẽ tỉ lệ 1: 100 trở lên phải thể hiện kí hiệu cầu thang chi tiết cả vật liệu, cấu tạo theo đúng tỉ lệ tính toán của kết cấu.

Tên gọi	Kí hiệu	Chú thích
1	2	3
5.1. Đường dốc cho xe ra vào thể hiện trên mặt bằng		Độ dốc phải ghi phía trên của mũi tên, chỉ hướng dốc
5.2. Mặt cắt cầu thang		Thể hiện trên bản vẽ tỉ lệ 1 : 200 và nhỏ hơn.
5.3. Mặt cắt cầu thang		Thể hiện trên bản vẽ tỉ lệ lớn hơn 1 : 200
5.4. Mặt bằng cầu thang tầng dưới cùng		Điểm bắt đầu của mũi tên kí hiệu được thể hiện bằng dấu chấm nhỏ đặt tại khởi điểm của bậc thang đầu tiên ; dấu ngắt bậc thang quy định cắt tại mức cao 1m so với mặt sàn.
5.5. Mặt bằng cầu thang tầng trung gian		Đường mũi tên kí hiệu phải vẽ liên tục.
5.6. Mặt bằng cầu thang tầng trên cùng		Đường mũi tên kí hiệu phải vẽ liên tục, dấu nhọn mũi tên phải vẽ tới ranh giới mặt bằng cầu thang.
5.7. Thang máy, thể hiện trên mặt bằng		

## 6. Vách ngăn

Các kí hiệu trong phần này được quy ước để thể hiện các loại vách ngăn trên mặt bằng với tỉ lệ 1: 200 và nhỏ hơn. Kí hiệu thể hiện bằng nét liền, đậm (kèm theo chú thích về vật liệu).

Đối với các bản vẽ tỉ lệ 1: 50 hay lớn hơn kí hiệu phải thể hiện chi tiết vật liệu và cấu tạo của vách ngăn theo đúng tỉ lệ.

Tên gọi	Kí hiệu	Chú thích
6.1. Vách ngăn, kí hiệu chung trên mặt bằng	Ghi chú vật liệu 	
6.2. Vách ngăn bằng lưới kim loại		
6.3. Vách ngăn bằng các tấm đúc sẵn		
6.4. Vách ngăn bằng kính hay vật liệu trong vật liệu trơ hoa rồng		
6.5. Vách ngăn bằng vật liệu phổ thông : tre, gỗ, cốt phên, tấm sợi ép v. v...		Dết vách có thể làm bằng gỗ, tre, mai, vẫu, lô ô. Tấm vách có thể làm bằng gỗ dán, gỗ ván, phên, da, cốt ...

## 7. Các bộ phận cần sửa chữa