

Nhóm T

Hệ thống tài liệu thiết kế – Kí hiệu bằng hình vẽ trên sơ đồ điện, thiết bị điện và dây dẫn trên mặt bằng

System documents for building – Graphical symbols for electrical layout electric equipments and wiring on plans.

Tiêu chuẩn này thay thế cho TCVN 185 – 74 và hoàn toàn phù hợp với ST SEV 3217- 81

- Kí hiệu các thiết bị rẽ nhánh, thiết bị nối, chỉ dẫn chiều và phương pháp đặt dây dẫn phi phù hợp với bng 1.

Bảng 1

Tên gọi	Kí hiệu
1	2
1. Hộp rẽ nhánh (cho phép không dùng đường tròn)	
2. Hộp, tủ, bàn cùng với các khí cụ kí hiệu chung	
3. Hộp, tủ điện có chỉ dẫn phía phục vụ	
3.1 Từ một phía	
3.2.Từ hai phía	
4. Thiết bị phân phối Kí hiệu chung Ví dụ : có năm đầu ra và một đầu vào	
5. Hộp đầu vào	
6. Đường dây đi lên hoặc đi từ trên xuống	
7. Đường dây đi xuống hoặc đi từ dưới lên.	

Bảng 1 - (kết thúc)

1	2
8. Đường dây đi qua từ dưới lên hoặc ngược lại	
9. Phương pháp đặt dây dẫn	
9.1 Đặt hở	
9.2 Đặt kín	
9.3 Đặt trong nén nhà	
9.4 Đặt dưới nén nhà	
9.5 Đặt trong ống	
9.6 Đặt dưới chân tường	
9.7 Đặt trong hào	
9.8 Đặt trên dây cáp	
9.9 Đặt trên cách điện	
9.10 Đặt trên cột.	

2. Kí hiệu thiết bị đóng cắt, điều khiển và dụng cụ tín hiệu như bảng 2

Bảng 2

Tên gọi	Kí hiệu
1	2
1. Khí cụ đóng, cắt và đào chiết	
1.1 Kí hiệu chung	
1.2 Khí cụ đóng cắt một cực	
1.3 Khí cụ đóng cắt một cực có đèn tín hiệu	
1.4 Khí cụ đóng cắt một cực có điều chỉnh điện áp	

3. Kí hiệu quy ước của ổ cắm tiếp xúc như bảng 3

Bảng 3

Tên gọi	Kí hiệu
1. Ổ cắm điện	
1.1 Kí hiệu chung, loại có hai cực	└
1.2 Kí hiệu chung, có biểu diễn phích cắm ở trạng thái cắm	└
1.3 Loại có nhiều cực, ví dụ ba cực	└ ³
1.4 Loại có cực bảo vệ	└
1.5 Loại có nhiều cực, ví dụ ba cực và một cực bảo vệ	└ ³
1.6 Ổ cắm điện kiểu kép hoặc hai ổ cắm riêng	└ ₂
1.7 Loại chỉ cắm ở một vị trí xác định.	└
1.8 Ổ cắm điện có khí cụ đóng cát	└
1.9 Có khí cụ đóng cát và ba cực, cho phép đóng, cát chỉ khi nào vị trí công tác của khí cụ đóng cát ở trạng thái hở.	└ ³
1.10 Ổ cắm điện thoại. Kí hiệu chung	└
1.11 Ổ cắm điện thoại có nhiều cực, ví dụ có ba cực	└ ³
1.12 Ổ cắm anten. Kí hiệu chung	└
1.13 Ổ cắm anten không trục	└
1.14 Ổ cắm ống nối (micrô)	└

Bảng 5

Tên gọi	Kí hiệu
1	2
1. Thiết bị nung nóng bằng điện. Kí hiệu chung	
2. Thiết bị phát xạ hồng ngoại	
3. Thiết bị mở cửa bằng điện qua khoảng cách	
4. Bếp điện	
5. Tủ lạnh	
6. Thiết bị đun nước	
7. Máy giặt	
8. Máy rửa bát đĩa	
9. Nồi nấu điện	
10. Quạt điện	
11. Máy sấy	—
12. Nồi hâm điện	
13. Máy thu thanh	
14. Máy thu hình	
15. Camera chụp ảnh - truyền hình	

Bảng 5 - (kết thúc)

1	2
16. Phòng điều khiển hội thoại	
17. Thiết bị hội thoại	
18. Thiết bị điện, ví dụ có động cơ điện	

Chú thích :

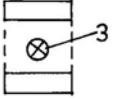
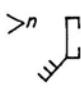
- Để chỉ dẫn có sự có mặt của các dụng cụ khác trong thiết bị cần vẽ những kí hiệu quy ước tương ứng của các dụng cụ này, đã được quy định trong các tiêu chuẩn Việt Nam về kí hiệu bằng hình vẽ trên sơ đồ điện vào trong hình chữ nhật.
- Cho phép ghi vào trong hình chữ nhật mã số các dụng cụ tương ứng nhưng phải giải thích trong các tài liệu tương ứng hoặc trên bản vẽ của sơ đồ. Ví dụ, thiết bị có số hiệu vị trí 13.

6. Kí hiệu quy ước các thiết bị điện, dụng cụ điện, dây dẫn điện và thiết bị phân phối kèm các kí hiệu giải thích bổ xung như bảng 6.

Bảng 6

Tên gọi	Kí hiệu
1	2
1. Dây dẫn đặt nằm ngang đi trên tường treo trên dây cáp và dây dẫn đặt đứng, đưa từ dưới lên, trong giếng cáp	
2. Thiết bị hội thoại, đặt trên tường	
3. Thùng loa, có ba loa	
4. Bộ điều khiển có hai nút ấn	
5. Bộ điều khiển có nhiều nút ấn ví dụ năm nút ấn	
6. Bộ điều khiển có hai nút ấn phát sáng	
7. Bộ điều khiển có hai nút ấn được lắp đèn tín hiệu	

Bảng 6 - (kết thúc)

1	2
8. Bảng chỉ dẫn cho người làm việc hoặc bảng để gọi nhân viên có nhiều đèn tín hiệu, ví dụ ba đèn.	
9. Dấu hiệu quảng cáo hoặc chỉ dẫn đường đi	
10. Đèn hỗn hợp có bốn bóng đèn huỳnh quang công suất mỗi bóng 60w và hai bóng đèn sợi nung mỗi bóng 25w	
11. Khí cụ đóng cắt tác động kiểu kéo	
12. Khí cụ đóng cắt có truyền động kiểu phao. <i>Chú thích : Trong trường hợp cần thiết chỉ dẫn số cực của khí cụ cho phép dùng kí hiệu, ví dụ, ba cực truyền động kiểu phao.</i>	
13. Khí cụ đóng cắt ba cực bảo vệ dòng cực đại .	
14. Khí cụ đóng cắt ba cực bảo vệ điện áp cực tiểu	
15. Khí cụ đóng cắt bảo vệ ba cực tác động khi điện áp vượt quá trị số cho phép	
16. Khí cụ đóng cắt bảo vệ ba cực tác động khi dòng điện vượt quá trị số cho phép	

Ghi chú : Cho phép sử dụng các kí hiệu quy ước đã quy định trong các Tiêu chuẩn Việt Nam về kí hiệu bằng hình vẽ trên sơ đồ điện để làm rõ thêm các kí hiệu trên bảng.