

## Đào tạo trực tuyến\*\*\*

# TRÌNH TỰ QUẢN LÝ NGUỒN ĐIỆN

08/2025 Phòng Hạ tầng thiết bị

CONFIDENTIAL

#### 1. MỤC ĐÍCH, BAN HÀNH VÀ SỬA ĐỔI



Mục đích

 Giảm thiểu nguy cơ cháy, nổ do điện gây ra dẫn đến ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của BIVN xuất phát từ việc quản lý, thi công điện không đảm bảo an toàn.

Ban hành và sửa đổi • Việc sửa đổi hoặc hủy bỏ trình tự này sẽ do quản lý sơ cấp phòng Hạ tầng thiết bị đề xuất, thẩm định bởi quản lý trung cấp phòng Hạ tầng thiết bị (GA-FAC), quản lý trung cấp phòng kỹ thuật thiết bị (R&D EE), quản lý trung cấp phòng kỹ thuật sản xuất (R&D PE), quản lý trung cấp phòng quản lý sản xuất (PR1-MC), quyết định bởi Quản lý cấp cao bộ phận Hành chính, Quản lý cấp cao bộ phận kỹ thuật phát triển và Quản lý cấp cao bộ phận sản xuất 1.

#### 2. QUY ĐỊNH RIÊNG



Quy định riêng của trình tự quản lý nguồn điện Quy định về lựa chọn vật tư: Phụ lục 1\_ Tiêu chuẩn lựa chọn vật tư cho thi công điện

Quy định về đấu nối ổ cắm: Phụ lục 2\_Tiêu chuẩn thao tác về đấu nối ổ cắm

Quy định về đấu nối phích cắm: Phụ lục 3\_Tiêu chuẩn thao tác về đấu nối phích cắm

Quy định về kết nối phích cắm & ổ cắm: Phụ lục 4\_Tiêu chuẩn thao tác về kết nối phích cắm với ổ cắm

Quy định về đấu nối dây điện: Phụ lục 5\_ Tiêu chuẩn thao tác về đấu nối dây điện

Quy định về đấu nối máy biến áp, ổn áp: Phụ lục 6\_Tiêu chuẩn thao tác về đấu nối máy biến áp, ổn áp

Quy định về đấu nối công tắc: Phụ lục 7\_Tiêu chuẩn đấu nối công tắc

Quy định về đấu nối Aptomat: Phụ lục 8\_Tiêu chuẩn đấu nối Aptomat

Quy định về lắp đặt ổ cắm che khuất: Phụ lục 9\_ Tiêu chuẩn lắp đặt ổ cắm che khuất



Lắp đặt ổ cắm

- Ô cắm có nắp tự động che lỗ cắm khi rút phích cắm ra thì được phép để hướng lên trên.
- Ô cắm không có nắp che hoặc nắp che phải xoay bằng tay để đậy lỗ cắm sau khi rút phích cắm thì phải lắp đặt nghiêng để tránh bụi vào trong.

Lắp đặt ổ cắm

- Ô cắm sử dụng thường xuyên phải được cố định chắc chắn vào cơ sở hạ tầng (tường, máng cáp, thiết bị...
- Khi lắp đặt ổ cắm cần phải hiển thị rõ ràng mức điện áp, dòng điện định mức để tránh nguy cơ sử dụng nhầm cấp điện áp, quá tải ổ cắm.

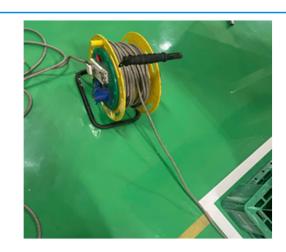






Lắp đặt ổ cắm

 Đối với ổ cắm nối dài (Dạng cuộn dây) khi sử dụng phải đảm bảo gọn gàng, không sử dụng với mục đích cấp điện lâu dài cho các vị trí thao tác cố định.

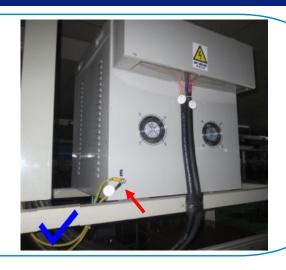


Vệ sinh ổ cắm

- Ở cắm, công tắc và phích cắm được lắp đặt trong khu vực thuộc phạm vi sử dụng của từng phòng ban. Phòng ban có trách nhiệm lập kế hoạch và thực hiện việc vệ sinh bề mặt ngoài của các thiết bị này tối thiểu hai (02) lần mỗi năm. Phạm vi áp dụng bao gồm các thiết bị gắn liền với cơ sở hạ tầng của nhà máy như: ổ cắm gắn tường, ổ cắm gắn nền, ổ cắm gắn tại máng điện, cũng như ổ cắm nối dài.
- Đối với khu vực sử dụng riêng, phòng ban sử dụng trực tiếp có trách nhiệm thực hiện vệ sinh.
- Đối với khu vực sử dụng chung, phòng ban quản lý diện tích khu vực đó có trách nhiệm thực hiện vệ sinh thiết bị điện theo quy định nêu trên.
- Sử dụng giẻ khô lau sạch bụi bẩn bám mặt ngoài ổ cắm.



Lắp đặt dây tiếp địa  Với các thiết bị điện có vỏ máy bằng kim loại thì bắt buộc phải thực hiện đấu nối tiếp đất với vỏ máy.



Lắp đặt dây điện • Khi lắp đặt dây điện bên trong máy móc, thiết bị có vị trí phát sinh nhiệt độ từ 60°c trở lên, không được để vỏ dây điện thông thường (Vật liệu chế tạo vỏ dây không phải là vật liệu chịu nhiệt độ cao như: PVC, XLPE, ...) tiếp xúc trực tiếp với bộ phận này.





Thang/ máng cáp điện.

- Dây điện, dây thông tin, dây tín hiệu camera cần được đi gọn gàng trong máng cáp, ống ghen, phải bó gọn lại sao cho không làm gãy gập dây, không để cả cuộn dây trên thang/ máng cáp.
- Chỉ được treo các vật tư thiết bị nhỏ phục vụ cho sản xuất (súng khí, bóng đèn,...). Khối lượng treo trên thang/ máng cáp không được phép lớn hơn 5 Kg trên 1m thang/máng cáp.
- Chỉ cho phép sử dụng bulong, đai ốc (đầu tù) có thông số kĩ thuật phù hợp khi lắp đặt các thiết bị khác vào hệ thống thang/máng cáp. Nghiêm cấm sử dụng tất cả các loại vật tư như: đinh vít, vít tôn, vật sắc nhọn, lắp đặt trực tiếp vào thân máng cáp.
- Các thiết bị đặt để hoặc treo trên máng cáp (bảng mạch điều khiển...)
  phải được cố định chắc chắn và che chắn kín phần mang điện.









Nguồn điện đặc biệt  Nghiêm cấm việc sử dụng các nguồn điện đặc biệt vào các mục đích khác như: Nguồn điện cấp cho đèn Emergency, đèn Exit, đèn chiếu sáng an toàn 12/24 h, quạt cắt gió, quạt làm mát công nghiệp, quạt làm mát dân dụng, ... (Do công suất chỉ phù hợp với các thiết bị đã được lắp đặt).



Đặt để chất dễ cháy

- Tại các vị trí cấp nguồn điện cố định và không có người làm việc liên tục từ 1 giờ trở lên trong một ca làm việc (như ổ cắm, ổ cắm nối dài), nếu xảy ra hiện tượng ngắn mạch hoặc quá tải tại điểm tiếp xúc với phích cắm, có nguy cơ gây cháy lan. Do đó, khi sử dụng điện, nếu bố trí chất dễ cháy xung quanh các vị trí này, phải thực hiện một trong các biện pháp sau để phòng ngừa cháy lan:
- Đảm bảo khoảng cách an toàn tối thiểu 40 cm giữa nguồn điện và chất dễ cháy
- Cách ly nguồn điện với chất dễ cháy bằng vật liệu chống cháy như mica chống cháy, tấm phíp sợi thủy tinh, ...

#### 4. KIỂM SOÁT



Thẻ thạo tác với nguồn điện

• Công nhân viên được phòng ban được chỉ định thao tác liên quan đến nguồn điện, đã được đào tạo khóa học an toàn điện & thi công điện sản xuất – M088 & khóa học đấu nối thiết bị điện thì được phép thực hiện các thao tác với các đối tượng được quy định tại mục II của bản trình tự này. Công nhân viên này được cấp 01 thẻ thao tác với nguồn điện bằng phụ biểu 4 Thẻ thao tác với nguồn điện.

Kiểm soát duy trì việc tuân thủ

© 2025 Brother Industries(Vietnam) Ltd. All Rights Reserved.

• Phòng ban sử dụng phụ biểu 1 để lập kế hoạch và xin thông qua kế hoạch kiểm tra an toàn các đối tượng liên quan đến nguồn điện thuộc tiêu chuẩn này. Hoàn thành việc kiểm tra và xin thông qua kết quả kiểm tra theo phụ biểu số 2, sau đó nộp bản scan kết quả kiểm tra này và cho nhóm điện & thiết bị phòng Hạ tầng thiết bị trong tháng 4 hàng năm. Phòng ban thực hiện việc cải tiến dựa trên các vấn đề đã đưa ra tại phụ biểu 2 trong thời gian tối đa là 2 tháng và nộp lại kết quả cải tiến cho nhóm điện & thiết bị thuộc phòng Hạ tầng thiết bị đến hết tháng 6 hàng năm.



