

QUYẾT ĐỊNH

V/v Ban hành Quy định an toàn

Căn cứ vào Điều lệ tổ chức và hoạt động của Công ty Cổ phần Than Vàng Danh – VINACOMIN;

Căn cứ Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về an toàn trong khai thác than hầm lò – QCVN 01 : 2011/BCT;

Căn cứ vào công tác quản lý, vận hành và sửa chữa, bảo dưỡng hệ thống điện trong Công ty;

Xét đề nghị của Ông Trưởng phòng Cơ điện - Vận tải,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này: **Quy định an toàn trong kiểm tra, sửa chữa thiết bị, công trình cơ điện.**

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực từ ngày ban hành, thống nhất áp dụng trong Công ty.

Điều 3. Thủ trưởng các đơn vị sản xuất và các Phòng ban trong Công ty căn cứ quyết định thi hành ./.

Nơi nhận

- Như điều 3;
- Các nhà thầu đang làm việc tại Công ty;
- Lưu: CV.

GIÁM ĐỐC



Phạm Văn Minh

Quảng Ninh, ngày 4 tháng 9 năm 2024

QUY ĐỊNH

An toàn khi sửa chữa thiết bị, công trình cơ điện

1. Mục đích, đối tượng, phạm vi và mục đích áp dụng

- Đảm bảo an toàn cho người và thiết bị khi thực hiện các công việc vận hành, kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa trên các thiết bị và các công trình cơ điện
- Phục vụ công tác lập các hộ chiếu, biện pháp thi công đảm bảo an toàn
- Tất cả các cán bộ, công nhân trong Công ty tham gia thực hiện công việc kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa các thiết bị, công trình cơ điện.
- Các đơn vị ngoài đang làm việc tại khai trường của Công ty.

2. Quy định chung

- Chỉ những người đã được đào tạo nghề kỹ thuật cơ điện, đã qua sát hạch trình độ an toàn điện và xếp bậc an toàn điện mới được làm việc kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa các thiết bị, công trình cơ điện.

- Người thực hiện công việc kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa các thiết bị, công trình cơ điện phải nắm rõ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của thiết bị, sơ đồ bố trí thiết bị và sơ đồ nguyên lý cung cấp điện (mạch lực, mạch điều khiển, mạch liên động, mạch bảo vệ ...).

- Khi tiến hành kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị, công trình cơ điện phải bố trí ít nhất 02 người để hỗ trợ, giám sát lẫn nhau thực hiện công việc đảm bảo an toàn, chất lượng.

- Trước khi tiến hành kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa (sửa chữa phần cơ hay phần điện hoặc khi xúc dọn, vệ sinh công nghiệp) phải cắt điện thiết bị không chế phía trước gần nhất với thiết bị về phía nguồn điện (kể cả nguồn điện dự phòng) của thiết bị cần kiểm tra, sửa chữa; khóa chốt tay dao, treo biển "**Cấm đóng điện ! có người đang làm việc**" vào tay dao của thiết bị không chế đó. Nếu ở xa hoặc khuất tầm nhìn phải bố trí người coi gác. Kiểm tra kỹ sơ đồ nguyên lý cung cấp điện đề phòng còn điện từ các nguồn dự phòng, mạch vòng, điện áp ngược để xác nhận đã đưa thiết bị về trạng thái an toàn, không có điện.

- Đối với các thiết bị thuộc dây chuyền vận tải (số lượng thiết bị > 2), ngoài việc đã cắt điện ở thiết bị cần sửa chữa phải cắt điện và tác động khóa ngắt dừng dọc tuyến của thiết bị phía trước và phía sau.

- Đối với hệ thống thiết bị đã Tự động hóa/điều khiển tập trung phải có sổ đặt tại vị trí điều khiển:

+ Khi các đơn vị/đội công tác làm việc với hệ thống thiết bị theo kế hoạch, biện pháp, LSX phải đăng ký vào sổ về thời gian cắt/đóng điện, thiết bị cần cắt/đóng điện.

+ Khi các đơn vị/đội công tác làm việc với hệ thống thiết bị đột xuất hoặc khi khắc phục sự cố, ngoài việc đã cắt điện tại hiện trường như trên phải thông tin về vị trí điều khiển bằng bộ đàm/điện thoại và hình ảnh thông qua hệ thống camera xác nhận việc đang tiến hành kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị để dừng hoạt động của tuyến vận tải.

+ Khi kết thúc công việc, đã đóng điện cho thiết bị thì người đã báo cắt điện phải xác nhận bằng hình ảnh qua camera để thông tin báo về vị trí điều khiển trung tâm đã hoàn thành công việc, đảm bảo an toàn cho tuyến vận tải.

- Khi sửa chữa các thiết bị điện ở những vị trí đóng/cắt phức tạp, dễ gây nhầm lẫn phải bố trí ít nhất 02 người để giám sát công việc đóng/cắt điện và thực hiện sửa chữa đảm bảo an toàn.

- Trước khi tiếp xúc với phần mang điện của thiết bị phải dùng các dụng cụ (bút thử điện/đồng hồ đo điện áp...) để kiểm tra, thử và xác định chắc chắn không còn điện và phóng điện dư trên lưới điện, tiếp địa các pha lưới điện mới được thao tác sửa chữa thiết bị.

- Trước khi đóng điện để thử hoặc đưa thiết bị vào hoạt động phải kiểm tra trị số cách điện và trị số điện trở tiếp đất cục bộ của thiết bị đảm bảo yêu cầu: $R_{CD} \geq 1 \text{ M}\Omega$, $R_{TD} \leq 2\Omega$ (đối với hầm lò), $R_{TD} \leq 4\Omega$ (đối với ngoài mặt bằng) .

- Phải dùng phiếu công tác khi làm việc với thiết bị điện, đường dây điện, đường cáp điện phục vụ công tác sửa chữa, lắp đặt, kiểm tra, thí nghiệm hiệu chỉnh thiết bị điện khi có kế hoạch hoặc khắc phục sự cố.

- Phải dùng phiếu thao tác trong việc đóng/cắt điện khi làm việc với lưới điện cao áp ($U > 1000\text{V}$) và làm việc với lưới điện hạ áp (điện áp $U \leq 1000\text{V}$) khi trên cùng đường dây, tuyến cáp có từ 2 đơn vị trở lên cùng sử dụng.

- Khi kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị áp lực phải đảm bảo xả hết áp suất trong hệ thống, vệ sinh sạch sẽ các chi tiết, linh kiện đề phòng nguy cơ tắc, hỏng; trước khi tháo dỡ các chi tiết, linh kiện phải chủ động giữ, cố định đề phòng trong hệ thống còn áp suất sẽ gây văng, bắn nguy cơ gây mất an toàn cho người và thiết bị.

* Ngoài các quy định chung đã nêu trên, khi thực hiện công việc kiểm tra, sửa chữa thiết bị ở những vị trí, khu vực đặc thù thì phải thực hiện bổ sung các công việc sau:

2.1. Khi sửa chữa thiết bị trong hầm lò

- Trước khi mở nắp thiết bị phải tiến hành đo kiểm tra nồng độ khí mêtan phải đạt đủ điều kiện an toàn (nồng độ $\text{CH}_4 \leq 0,5\%$), nếu không đảm bảo an toàn phải kiểm tra cải thiện điều kiện thông gió đến khi kiểm tra đủ điều kiện an toàn mới được mở nắp thiết bị.

- Trong các đường lò độc đạo (thông gió cụt) phải duy trì quạt thông gió và nghiêm túc thực hiện chế độ đo kiểm tra khí, gió thường xuyên.

- Khi kiểm tra, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị máy bốc xúc, máy khoan hay máy đào lò phải di chuyển máy đến vị trí an toàn (cách gương đào lò ít nhất 30m, hạ đầu khấu, gầu xúc hay cần khoan xuống nền lò, các tay điều khiển chuyển về vị trí dừng hoạt động.

- Khi sửa chữa xong, đóng nắp thiết bị phải kiểm tra kỹ lưỡng các khe hở kín khít phòng nổ của nắp mở nhanh, nắp mở chậm, các phễu cấp (kể cả các phễu cấp còn thừa), các hộp nút bấm ... phải đảm bảo yêu cầu theo quy định mới được đóng điện cho thiết bị.

2.2. Khi sửa chữa thiết bị ngoài mặt bằng

- Trước khi tiến hành sửa chữa, ngoài việc cắt điện đưa thiết bị về trạng thái an toàn như trên phải tiếp địa các pha đầu ra của thiết bị không chế đề phòng có điện do cảm ứng, do mất cân bằng pha ngoài mặt bằng.

- Trước khi đóng điện để vận hành thử hoặc đưa thiết bị vào hoạt động phải xác nhận các thiết bị đã đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, tháo dỡ tiếp địa các pha đầu ra thiết bị không chế, đảm bảo an toàn mới được đóng điện trở lại.

2.3. Khi làm việc với các đường dây trên không

- Phải kiểm tra kỹ sơ đồ cung cấp điện tránh có điện mạch vòng từ nguồn điện dự phòng, tiếp địa các pha đầu ra của thiết bị không chế cho đường dây cần sửa chữa.

- Trước khi tiếp xúc với đường dây để thực hiện các công việc sửa chữa phải thực hiện phóng điện áp dư và tiếp địa đường dây để phóng điện giạt do điện dư hoặc đường dây bị nhiễm điện do cảm ứng, hưởng ứng.

Tiếp địa đường dây trên không gồm các vị trí sau:

- + Tiếp địa các pha đầu ra của thiết bị đóng/cắt;
- + Tiếp địa (di động) đường dây về cả hai phía tính từ điểm làm việc, mỗi vị trí công tác phải có đủ tiếp địa (di động) đường dây độc lập kể cả khi các vị trí công tác trên cùng tuyến đường dây đã được cắt điện.

- Không tổ chức làm việc trên đường dây khi trời có giông, sét hoặc ban đêm, không có đủ ánh sáng.

- Trước khi đóng điện trở lại cho đường dây khi sửa chữa xong phải xác nhận đội công tác đã rút hết khỏi đường dây, đã tháo dỡ tiếp địa các pha đầu ra của thiết bị đóng/cắt và các vị trí tiếp địa di động, ký nhận vào phiếu công tác và nộp lại cho người chỉ đạo công việc.

2.4. Khi làm việc với các hệ thống chống sét

- Không lắp đặt, sửa chữa, củng cố hệ thống chống sét khi trời đang có mưa, giông sét.

- Khi lắp đặt hoặc sửa chữa hệ thống chống sét phải thực hiện từ vị trí tiếp địa lên (từ vật tiếp đất → kim chống sét).

- Trị số điện trở tiếp đất của vật tiếp đất thuộc hệ thống chống sét dưới mặt bằng: $R_{TD} \leq 10\Omega$, trên núi $R_{TD} \leq 12\Omega$.

3. Tổ chức thực hiện

- Các đơn vị sản xuất trong Công ty phổ biến, huấn luyện cho toàn bộ cán bộ, công nhân trong đơn vị mình, có ký sổ huấn luyện an toàn cụ thể và tổ chức thực hiện nghiêm túc.

- Trong quá trình thực hiện, có công việc, vị trí phát sinh chưa nêu trong quy định này thì trước khi thực hiện Thủ trưởng đơn vị hoặc người được Thủ trưởng đơn vị ủy quyền phải bổ sung biện pháp kỹ thuật an toàn cụ thể đúng với thực tế, có phân công cán bộ chỉ đạo trực tiếp mới được tiến hành công việc.

- Các phòng ban kỹ thuật chức năng đôn đốc giám sát các đơn vị sản xuất thực hiện nghiêm túc theo quy định, báo cáo Giám đốc Công ty xử lý các trường hợp không thực hiện hoặc thực hiện không đúng theo quy định ./.

KT. GIÁM ĐỐC
GIÁM ĐỐC



Phạm Thế Hùng