

Rủi ro từ dây điện



& Biện pháp ngăn ngừa rủi ro

1. GIỚI THIỆU

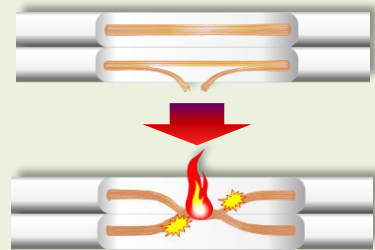
Chập cháy điện do thiết bị điện hoặc hệ thống dây điện gây ra là một trong những nguyên nhân chính gây ra các vụ tai nạn hỏa hoạn ở mọi ngành nghề và địa điểm. Vì vậy, việc sử dụng và bảo dưỡng hệ thống dây điện đúng cách là điều cần thiết để tăng cường quản lý ngăn ngừa tổn thất. Bài viết này mô tả các rủi ro tiềm ẩn và các biện pháp phòng ngừa của hệ thống dây điện.

2. RỦI RO TIỀM ẨN

Các nguy cơ cháy tiềm ẩn bởi chập cháy dây điện được mô tả dưới đây.

Đoản mạch

Đoản mạch xảy ra do sự xuống cấp hoặc hư hỏng hệ thống dây điện. Hồ quang điện và tia lửa do đoản mạch có thể lên tới nhiệt độ trên 2.000°C, nó có thể đốt cháy lớp phủ cách điện, vật liệu dễ cháy, khí dễ cháy, bụi vv...



Sự cố tiếp xúc điện

Sự cố tiếp xúc điện gây ra quá nhiệt và đánh lửa trong đầu nối dây. Nó xảy ra do sự gia tăng điện trở bất thường do vị trí kết nối lỏng lẻo hay quá chặt, các bộ phận tại điểm kết nối bị hư hỏng và ăn mòn.

Quá nhiệt

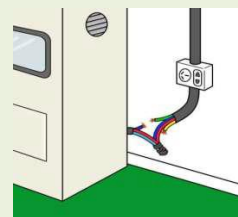
Quá nhiệt của hệ thống dây dẫn do làm việc quá tải làm nóng chảy lớp cách điện/vỏ bọc và gây nên các tia lửa điện.



<https://www.infraredimagingervices.com/electrical-infrared/>

Sự cố rò rỉ điện

Sự suy giảm lão hóa của lớp vỏ bọc dây dẫn và hư hỏng lớp cách điện có thể làm hở các bộ phận được cấp điện, dẫn đến điện giật hoặc hỏa hoạn do phóng điện.



3. BIỆN PHÁP NGĂN NGỪA TỖN THẤT

Các biện pháp phòng ngừa để giảm thiểu rủi ro hỏa hoạn từ hệ thống dây điện được mô tả dưới đây.

- Sử dụng hệ thống dây điện thích hợp tùy thuộc vào môi trường hoạt động như độ ẩm và nhiệt độ. Ngoài ra, việc lắp đặt và kiểm tra hệ thống dây điện phải được thực hiện bởi nhân viên có chuyên môn.
- Hệ thống dây điện hoạt động trong thời gian dài có thể có điện dung thấp và được sử dụng trong điều kiện quá tải. Nên kiểm tra hoặc thay thế định kỳ để tránh tình trạng hệ thống dây điện bị hư hỏng.
- Thường xuyên kiểm tra hệ thống dây điện bị biến dạng hoặc hư hỏng và kết nối lỏng lẻo ở vị trí tiếp xúc điện. Làm sạch hệ thống dây điện và tủ điện để tránh bám bụi.
- Đảm bảo rằng tuyến đi dây có đủ khoảng cách với các vật liệu dễ cháy và nguy hiểm
- Nên lắp đặt hệ thống dây điện qua đường ống dẫn trong trường hợp đường dây xuyên qua tường hoặc vật liệu xây dựng
- Thường xuyên đo nhiệt độ của hệ thống dây điện và các khu vực xung quanh bằng camera nhiệt kế hồng ngoại.
- Nên lắp đặt hệ thống báo động như máy dò sự rò rỉ dòng điện trong tủ điện.

Để hỗ trợ các khách hàng của chúng tôi quản lý rủi ro cháy nổ điện tại phòng điện của họ, UIC đang cung cấp dịch vụ phòng ngừa tổn thất được gọi là “Khảo sát phân tích hư hỏng bộ phận điện”. Các bạn quan tâm có thể liên hệ với Bộ phận khảo sát rủi ro của UIC để biết thêm thông tin về dịch vụ này.

