

CÔNG NGHỆ 8 (TỪ 14/3/2022 ĐẾN 19/3/2022)

BÀI 53: THIẾT BỊ BẢO VỆ CỦA MẠNG ĐIỆN TRONG NHÀ

I. Cầu chì.

1. Công dụng

Cầu chì là loại thiết bị điện dùng để bảo vệ an toàn cho các đồ dùng điện, mạch điện khi xảy ra sự cố ngắn mạch hay quá tải.

2. Cấu tạo và phân loại.

-Cấu tạo: vỏ, cực giữ dây chảy và dây dẫn điện, dây chảy.

- Phân loại: Cầu chì có các loại: cầu chì hộp, cầu chì ống, ...

3. Nguyên lí làm việc

Trong cầu chì, bộ phận quan trọng nhất là dây chảy, được mắc nối tiếp với mạch điện cần bảo vệ. Khi xảy ra sự cố ngắn mạch hoặc quá tải, điện áp bị tăng lên quá giá trị định mức làm cầu chì nổ, mạch điện bị ngắt. Nhờ đó mà mạch điện, các đồ dùng điện và thiết bị điện được bảo vệ.

II. Aptomat (Cầu dao tự động).

Aptomat là thiết bị tự động cắt mạch điện khi bị ngắn mạch hoặc quá tải.

Aptomat phối hợp cả chức năng của cầu dao và cầu chì.

Khi mạch điện bị ngắn mạch hoặc quá tải, dòng điện trong mạch điện tăng lên vượt quá định mức, aptomat tác động tự động cắt mạch điện, bảo vệ mạch điện, thiết bị và đồ dùng điện khỏi bị hỏng. Như vậy aptomat đóng vai trò như cầu chì.

Hết