**BÀI 1: THIẾT BỊ ĐÓNG CẮT VÀ LẤY ĐIỆN TRONG GIA ĐÌNH**

# 1. Thiết bị đóng, cắt mạch điện

## 1.1. Cầu dao

Cầu dao là thiết bị dùng để đóng, cắt nguồn điện bằng tay. Ngoài ra, cầu dao còn được kết hợp với cầu chì để thực hiện chức năng bảo vệ sự cố ngắn mạch.

Cầu dao có cấu tạo gồm các bộ phận chính sau

- Cần đóng cắt.

- Vỏ cầu dao.

- Các cực nối điện.

Các thông số kĩ thuật chính của cầu dao bao gồm:

- Điện áp định mức: 250 V; 500 V.

- Cường độ dòng điện định mức: 10 A; 20 A.

# 1.2. Aptomat

Aptomat là thiết bị đóng, cắt nguồn điện bằng tay hoặc tự động cắt nguồn điện

khi có sự cố quá tải, ngắn mạch hoặc dòng điện rò (aptomat chống giật).

Aptomat có cấu tạo gồm các bộ phận chính sau

- Cần đóng cắt.

- Vỏ aptomat.

- Các cực nối điện.

Các thông số kĩ thuật chính của aptomat bao gồm:

- Điện áp định mức: 220 V; 400 V.

- Cường độ dòng điện định mức: 10 A; 20 A; 30 A; 40 A; 50 A, …

## 1.3. Công tắc

Công tắc là thiết bị điện được sử dụng phổ biến trong mạng điện gia đình, có chức năng đóng, cắt bằng tay dòng điện qua bóng đèn để điều khiển bóng đèn sáng, tắt.

Công tắc có cấu tạo gồm các bộ phận chính sau

- Nút bật tắt.

- Vỏ công tắc.

- Các cực nối điện.

Các thông số kĩ thuật chính của công tắc bao gồm:

- Điện áp định mức: 250 V.

- Cường độ dòng điện định mức: 10 A, …

# 2. Thiết bị lấy điện

## 2.1. Ổ cắm điện

Ổ cắm điện là thiết bị lấy điện để cung cấp cho các đồ dùng điện trong sinh hoạt.

Ổ cắm điện có cấu tạo gồm các bộ phận chính sau

- Vỏ ổ cắm điện.

- Các cực tiếp điện.

Các thông số kĩ thuật chính của ổ cắm điện bao gồm:

- Điện áp định mức: 250 V.

- Cường độ dòng điện định mức: 10 A, …

## 2.2. Phích cắm điện

Phích cắm điện là thiết bị dùng để lấy điện từ ổ cắm điện cung cấp cho các đồ dùng điện trong sinh hoạt như: quạt, bếp điện, tủ lạnh, ấm đun nước, ...

Phích cắm điện có cấu tạo gồm các bộ phận chính sau

- Vỏ phích cắm điện.

- Các chốt (chấu) tiếp điện.

Các thông số kĩ thuật chính của phích cắm điện bao gồm:

- Điện áp định mức: 250 V.

- Cường độ dòng điện định mức: 10 A.