



**VANLANG**  
UNIVERSITY

# **DCD 0030-THÍ NGHIỆM MẠCH ĐIỆN – ĐIỆN TỬ**

**LÊ NGUYỄN HÒA BÌNH**



# **NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH**

- 1. KỸ THUẬT HÀN CHÌ**
- 2. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG VOM VÀ CÁCH XÁC ĐỊNH CÁC LINH KIỆN ĐIỆN TỬ**
- 3. ĐIỆN TRỞ**
- 4. TỤ ĐIỆN**
- 5. CUỘN DÂY**
- 6. DIODE**



# **NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH**

- 7. ĐO CÁC ĐẠI LƯỢNG MỘT CHIỀU**
- 8. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG OSCILLOSCOPE**
- 9. CÁC MẠCH ĐIỆN ỨNG DỤNG DIODE**
- 10. CÁC MẠCH ĐIỆN PHÂN CỰC TÍNH TRANSISTOR**
- 11. CÁC MẠCH ĐIỆN KHUẾCH ĐẠI TRANSISTOR**
- 12. OP-AMP VÀ CÁC MẠCH ỨNG DỤNG**
- 13. MẠCH DAO ĐỘNG TẠO XUNG VUÔNG**
- 14. KIỂM TRA KẾT THÚC MÔN**



# Bài 1: KỸ THUẬT HÀN CHÌ

## 1. MỎ HÀN

**Mỏ hàn** là một trong những vật dụng rất phổ biến trong các ngành điện, điện tử, chế tác các linh kiện...hay đơn thuần là khi bạn sửa một số vật dụng điện tử đơn giản trong nhà thì mỏ hàn là vật dụng rất hữu ích.

Trên thị trường hiện nay đang **có 3 loại mỏ hàn chì**

**Mỏ hàn nhiệt:** Đối với dòng mỏ hàn này thì có sử dụng dây lò xo để đốt nóng mỏ hàn

**Mỏ hàn xung:** Áp dụng hiện tượng đoản mạch ở giữa hai phần đầu mỏ hàn, chì hàn để tạo ra mối hàn đẹp.

**Mỏ hàn khí:** Đối với dòng này thì sẽ dùng đến hỗn hợp khí Axetilen ( đất đèn ) để đốt nóng phần tiếp xúc nằm giữa 2 mảnh kim loại, cho đến khi tan chảy và hòa tan vào nhau.





# Bài 1: KỸ THUẬT HÀN CHÌ

## 2. NHỰA THÔNG

Nhựa thông dùng trong kỹ thuật hàn thường được để ở dạng rắn, nhưng khi hàn, người ta chấm mỏ hàn vào cục nhựa thông, rồi lấy một phần nhựa thông nóng chảy, tiếp sau đó bao phủ lên bề mặt mối hàn để chống oxy hóa, như vậy mối hàn được bền lâu hơn.

## 3. CHÌ HÀN

Chì hàn cũng chính là một loại chất kết nối sử dụng để kết nối một số chi tiết cần hàn

## 4. THAO TÁC HÀN CHÌ

- Tay bên phải bạn cầm mỏ hàn
- Tay bên trái cầm chì hàn
- Chấm đầu mỏ hàn vào nhựa thông
- Rồi đưa mỏ hàn và chì hàn vào điểm mình cần hàn giữ trong khoảng 3s rồi nhấc lên.

Lưu ý: Mỏ hàn không được chích mỏ hàn vào giấy, vào nước sẽ làm hỏng mỏ hàn. Trong lúc hàn cần phải cẩn thận không sẽ bị giật dẫn đến nguy hiểm đến tính mạng.

[Kỹ thuật hàn mạch in cơ bản - YouTube](#)