

Chương 2 MỘT SỐ MẠCH ĐIỆN TỬ CƠ BẢN

Bài 7: KHÁI NIỆM VỀ MẠCH ĐIỆN TỬ - MẠCH CHỈNH LƯU - NGUỒN MỘT CHIỀU



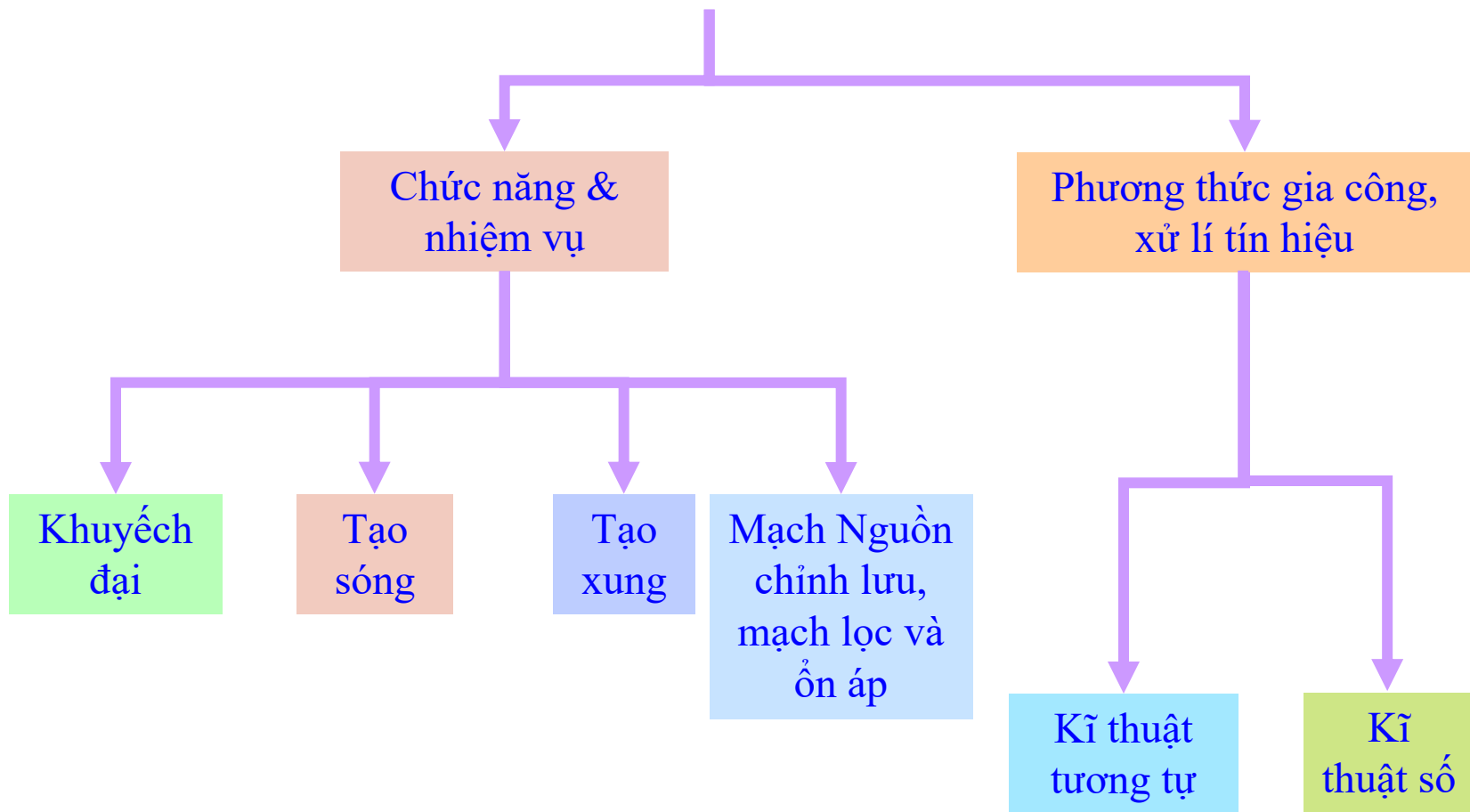
I. Khái niệm, phân loại mạch điện tử

1. Khái niệm :

Là mạch điện mắc phối hợp giữa các linh kiện điện tử . . . để thực hiện một nhiệm vụ nào đó trong kỹ thuật điện tử.



2. Phân loại mạch điện tử



II. Mạch chỉnh lưu & nguồn một chiều

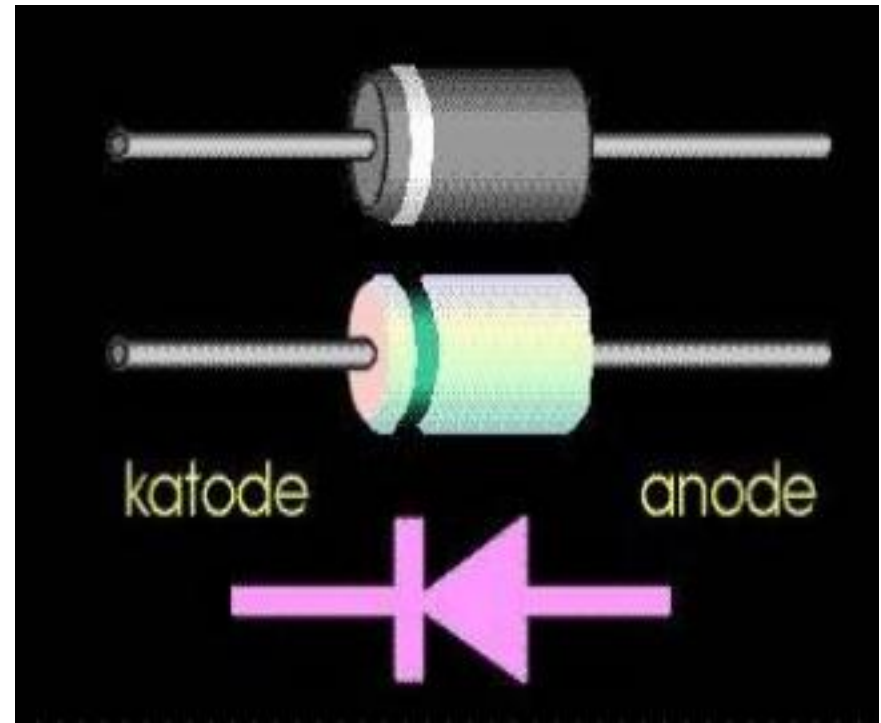
1. Mạch chỉnh lưu :

Là Chuyển dòng điện xoay chiều(AC) thành dòng điện một chiều(DC).

- MCL nửa chu kì: dùng 1 diode**
- MCL 2 nửa chu kì(toàn kì):**
 - + hình tia: dùng 2 diode**
 - + hình cầu: dùng 4 diode**

II. Mạch chỉnh lưu & nguồn một chiều

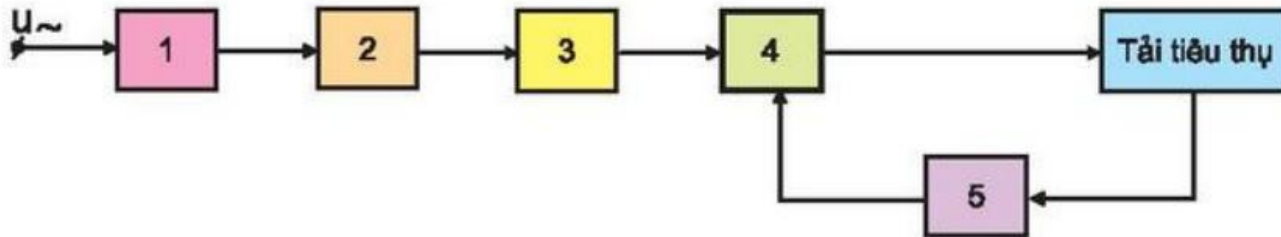
Linh kiện bán dẫn nào được sử dụng để chỉnh lưu?



Linh kiện dùng để chỉnh lưu là diode tiếp mặt

2. Nguồn 1 chiều:

a. Sơ đồ khối chức năng nguồn 1 chiều:



Hình 7 – 6. Sơ đồ khối của mạch nguồn một chiều

Khối 1: Biến áp nguồn: Hạ điện áp xoay chiều

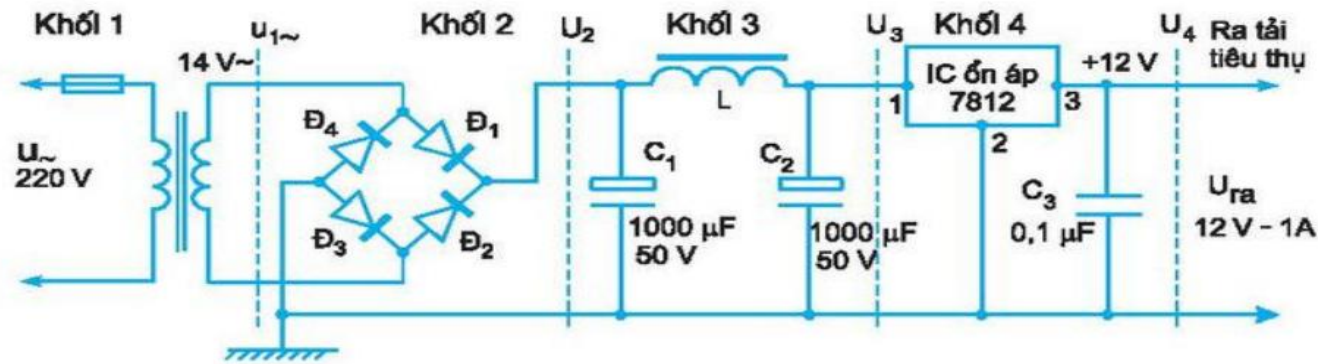
Khối 2: Mạch chỉnh lưu: Biến AC thành DC

Khối 3: Mạch lọc nguồn: Tạo nguồn một chiều phẳng

Khối 4: Mạch ổn áp: Giữ điện áp một chiều không đổi

Khối 5: Mạch bảo vệ: Bảo vệ toàn mạch

b. Mạch nguồn điện một chiều thực tế

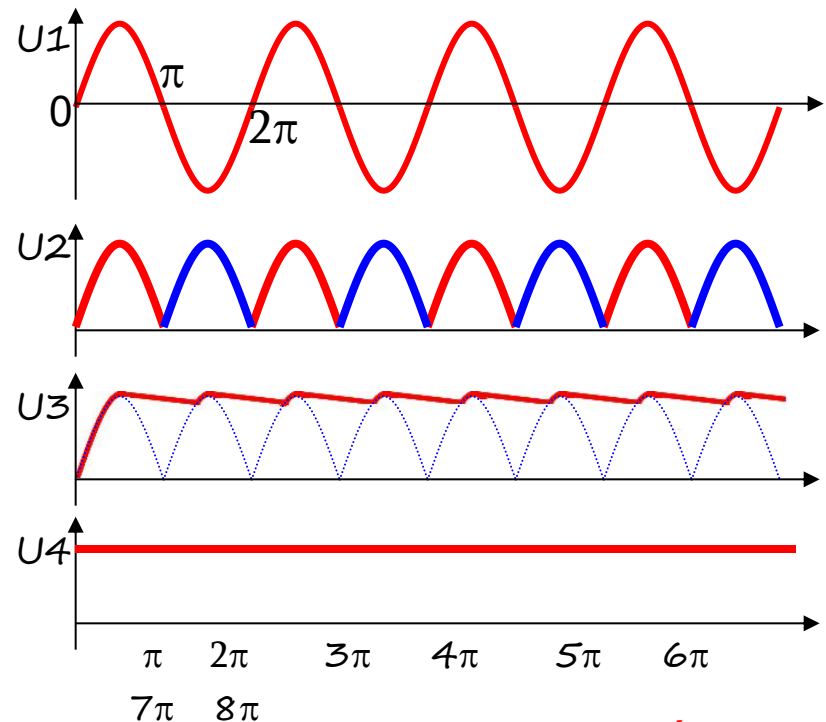


Khối 1: Biến áp nguồn (U_1)

Khối 2: Mạch chỉnh lưu (U_2)

Khối 3: Mạch lọc (U_3)

Khối 4: Mạch ổn áp (U_4)



Dạng sóng ra của các khối

Bộ nguồn một chiều

