

Nhắc lại: hs có bài kt 15 phút trên ht lms vào ngày 6/10, hs chỉ làm 1 lần nên cần ôn lại như sau:

- Bài 2: Điện trở, tụ điện, cuộn cảm: công dụng, cấu tạo, phân loại
- Bài 3: xem cách tính điện trở bằng các vạch màu(cho các vạch màu tìm điện trở), cho giá trị điện trở tìm các vạch màu tương ứng
- Bài 4: Diode, tranzito, triAC, DiAC... xem cấu tạo, công dụng

Chú ý hiện nay trên ht lms hoạt động chưa ổn định nên khi làm bài hs có vấn đề gì xin nhắn vào zalo th Tâm 0978248001

Chương 1

LINH KIỆN ĐIỆN TỬ

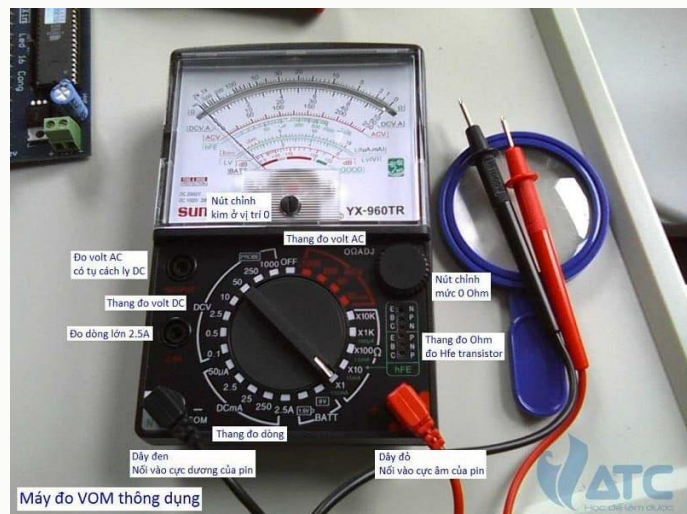
BÀI 5: THỰC HÀNH DIODE – TIRIXTO - TRIAC

Mục tiêu:

- Nhận dạng được diode, thyristor, triac
- Đo được điện trở thuận, ngược của linh kiện để xác định điện cực anôt, catôt, xác định còn tốt hay hỏng
- Có ý thức thực hiện đúng quy trình và các quy định về an toàn

I – CHUẨN BỊ:

1./ Dụng cụ, vật liệu: đồng hồ và các linh kiện



Các loại đồng hồ vạn năng (VOM):

2./ Kiến thức liên quan:

Ôn lại bài 4, cách sử dụng đồng hồ đo

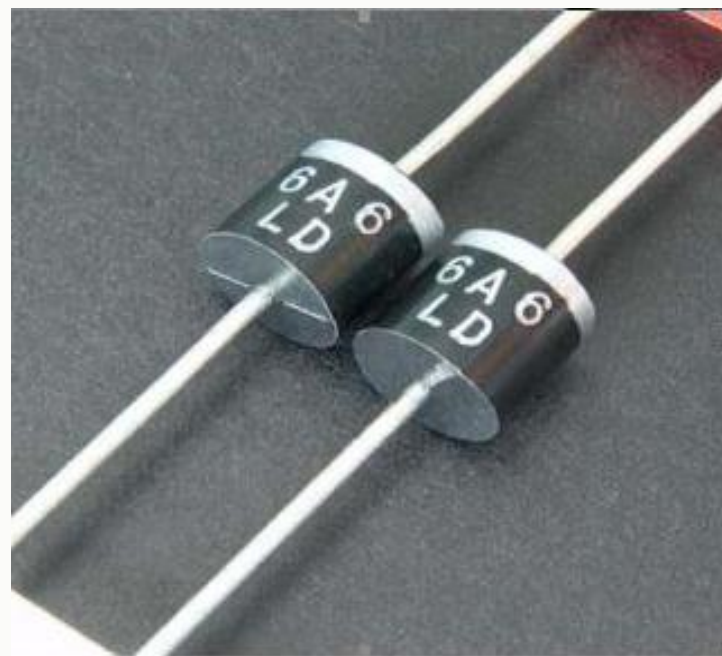
II – NỘI DUNG VÀ QUY TRÌNH THỰC HÀNH:

Bước 1: Quan sát, nhận biết các loại linh kiện:

-Điôt tiếp điểm: hai
điện cực, dây dẫn nhỏ



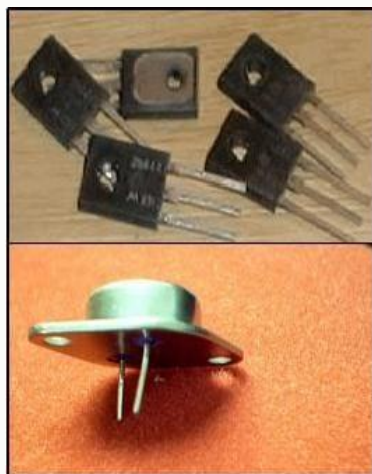
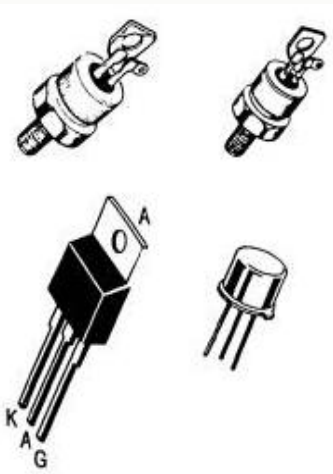
- Điôt tiếp mặt: hai
điện cực, dây dẫn to



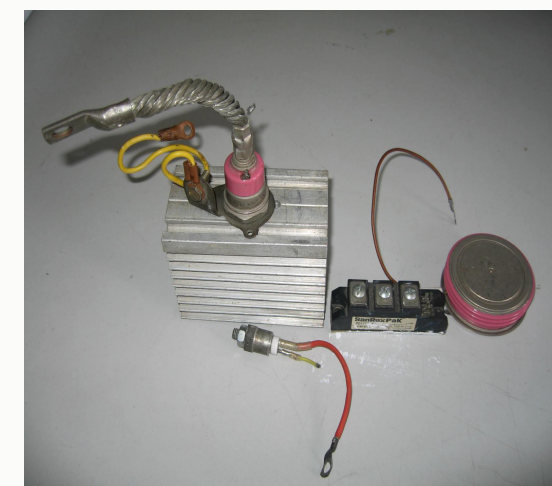
II – NỘI DUNG VÀ QUY TRÌNH THỰC HÀNH:

Bước 1: Quan sát, nhận biết các loại linh kiện:

- Tirixto và triac có 3 điện chân



Một số loại tirixto thường gặp
(trên thân có chữ T...,TI...)



Một số loại triac thường
gặp(trên thân có chữ TO...)

II – NỘI DUNG VÀ QUY TRÌNH THỰC HÀNH:

Bước 2: Chuẩn bị đồng hồ đo:

- Chuyển đồng hồ vạn năng về thang đo điện trở thang đo thích hợp. Kiểm tra chỉnh lại kim đồng hồ cho đúng vị trí 0.

Quy ước

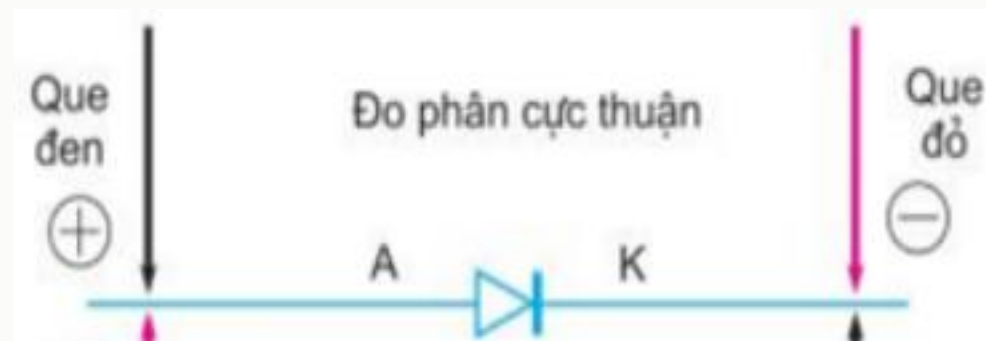
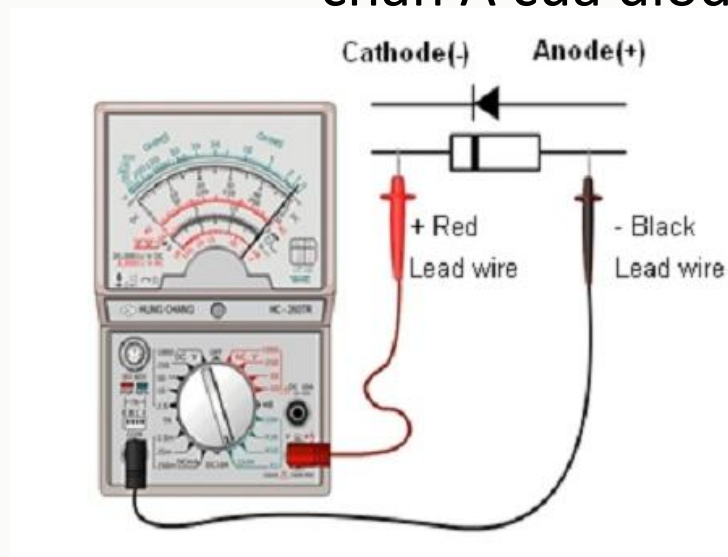
- Que đỏ cắm ở cực dương (+) của đồng hồ: là cực âm (-) của pin 1,5V trong đồng hồ.
- Que đen cắm ở cực âm (-) của đồng hồ: là cực dương (+) của pin 1,5V trong đồng hồ

II – NỘI DUNG VÀ QUY TRÌNH THỰC HÀNH:

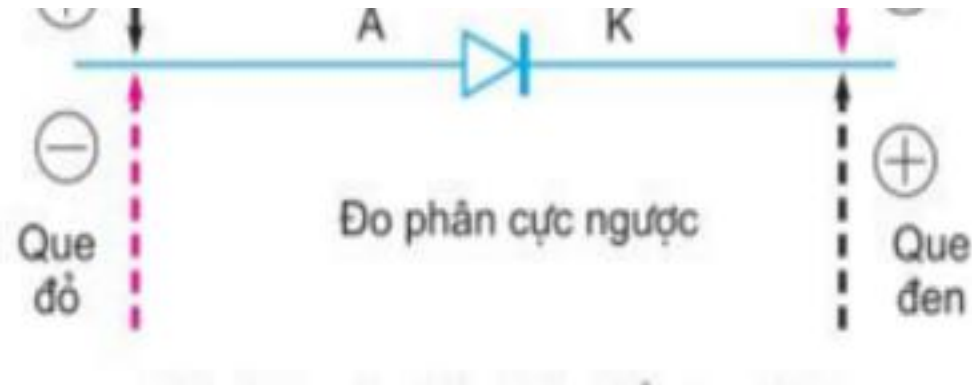
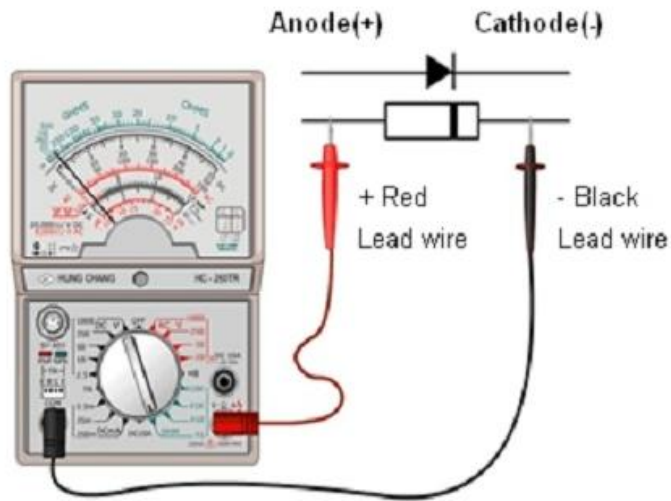
Bước 3: Đo điện trở thuận, điện trở nghịch của các linh kiện:
Thông thường điện trở thuận(vài chục ôm) nhỏ hơn điện trở ngược(vài trăm kilo ôm)

a. Diode: thang đo X100

- Đo thuận: que đỏ của đồng hồ nối với chân k và que đen nối với chân A của diode(như hình) thì điện trở nhỏ(vài trăm ôm)



- Đo ngược: thực hiện đảo vị trí 2 que đo nối vào 2 chân của diode(như hình) và quan sát đồng hồ thì thấy có giá trị điện trở rất lớn(kilo ôm)



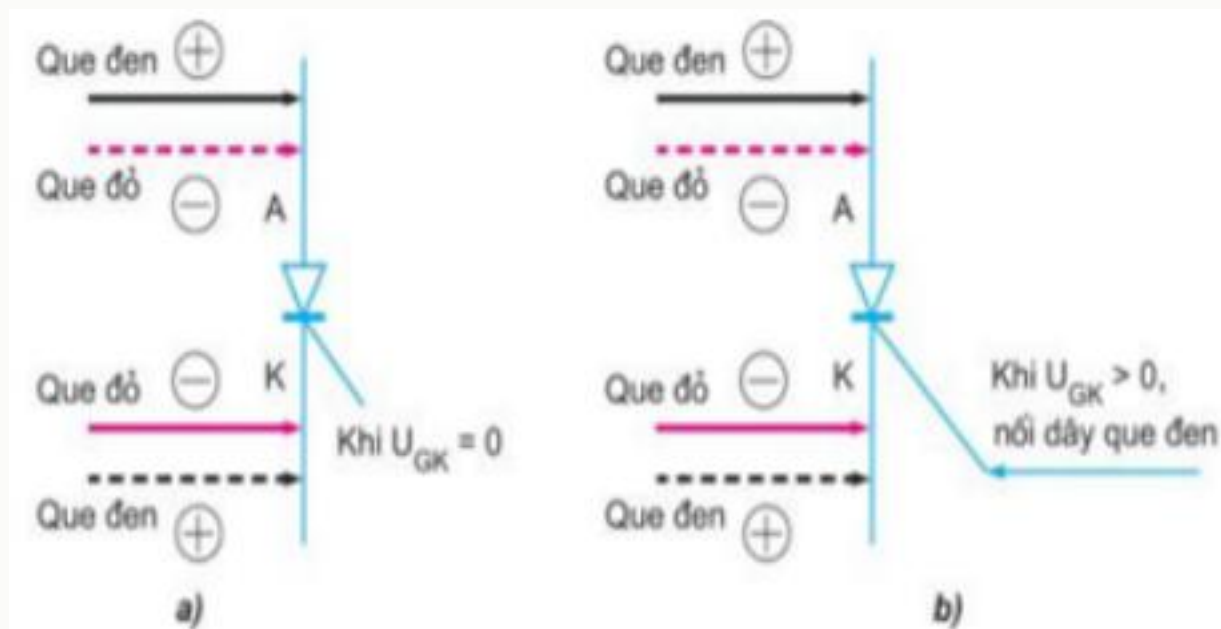
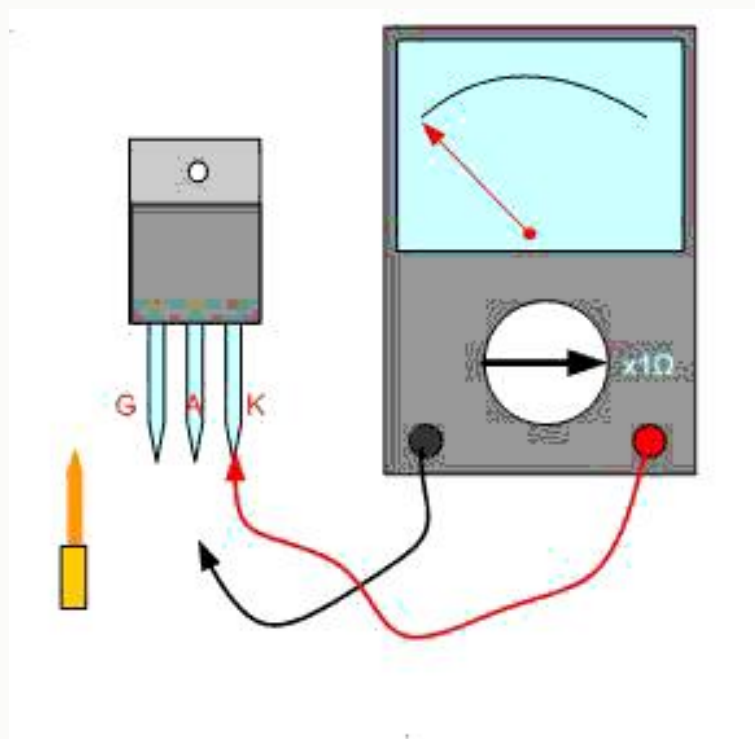
Kết luận:

- Đo thuận điện trở nhỏ, đo ngược điện trở lớn: Diode tốt
- Đo thuận điện trở nhỏ, đo ngược điện trở nhỏ: Diode hư(diode bị đánh thủng tiếp giáp)
- Đo thuận điện trở lớn, đo ngược điện trở lớn: Diode hư(diode bị đứt)

II – NỘI DUNG VÀ QUY TRÌNH THỰC HÀNH:

Bước 3: Đo điện trở thuận, điện trở nghịch của các linh kiện:

b. Tirixto: X 1 Ω



Hình 5 – 2. Cách đo kiểm tra tirixto

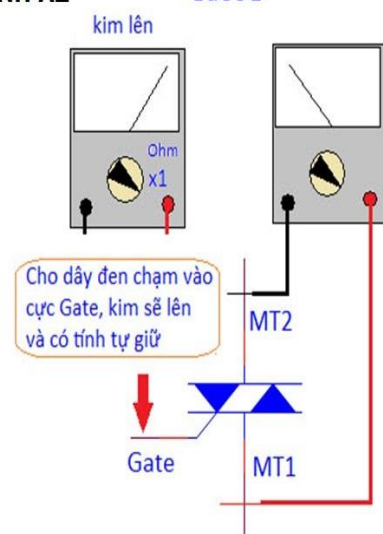
II – NỘI DUNG VÀ QUY TRÌNH THỰC HÀNH:

Bước 3: Đo điện trở thuận, điện trở nghịch của các linh kiện:

c. Triac: X 1 Ω

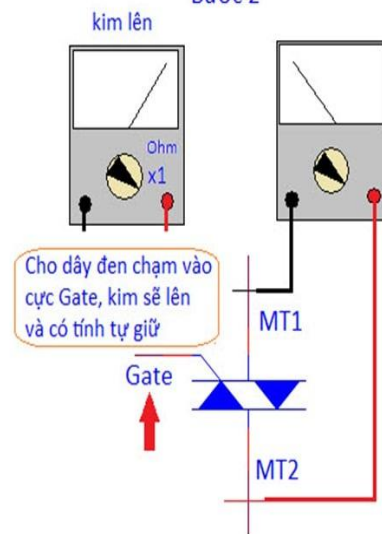
ĐIỆN LẠNH AZ

Bước 1

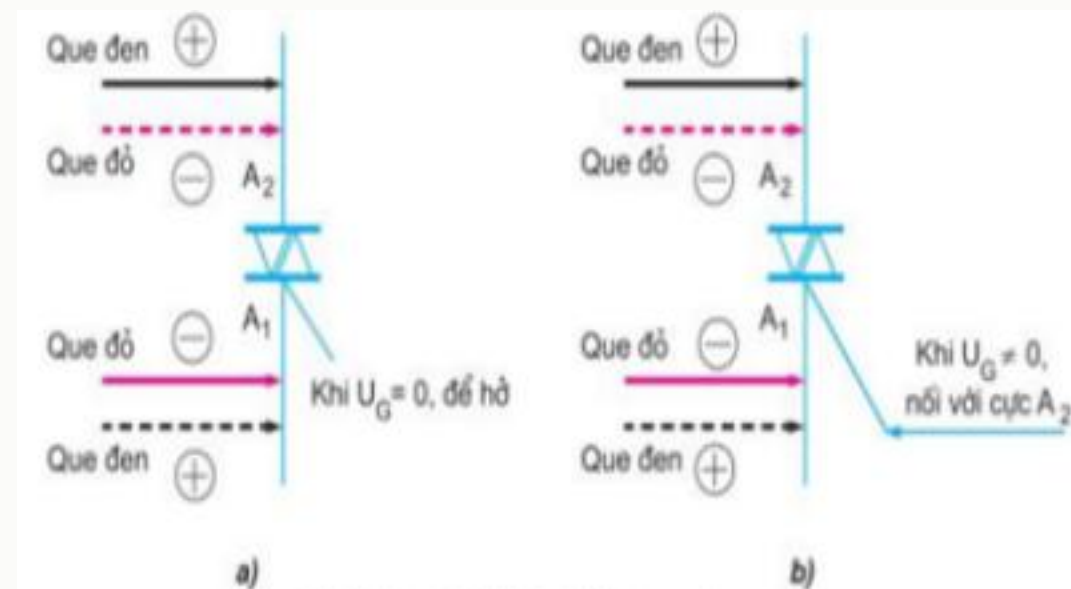


Dùng Ohm kế thang Rx1 đo kiểm tra các TRIAC

Bước 2



Dùng Ohm kế thang Rx1 đo kiểm tra các TRIAC



Hình 5 – 3. Cách đo kiểm tra triac