

Tuần 21. Chủ đề 21: TÁC DỤNG CỦA DÒNG ĐIỆN XOAY CHIỀU ĐO CƯỜNG ĐỘ VÀ HIỆU ĐIỆN THẾ XOAY CHIỀU

I. MỘT SỐ TÁC DỤNG CỦA DÒNG ĐIỆN XC

1. Tác dụng nhiệt và giá trị hiệu dụng của HĐT, CĐDD XC.

HĐ1 :

Đèn bút thử điện sáng : tác dụng quang.

→ DĐ XC có tác dụng nhiệt.

Bàn ủi 220V~ có thể dùng được với dđ không đổi.

CĐDD qua bàn ủi:

$$I = \frac{P}{U} = \frac{1000}{220} = \frac{50}{11} \text{ A}$$

2. Tác dụng quang của dòng điện XC

- Dòng điện XC đi qua bóng đèn huỳnh quang và đèn Compact làm đèn sáng → DĐ có tác dụng quang.

- Trong một dđ đổi chiều 50 lần nhưng mắt ta vẫn có cảm giác đèn sáng liên tục vì thời gian giữa 2 lần tắt đèn ngắn hơn 0.05s.

3. Tác dụng từ của dòng điện XC

+ Nếu dùng dđ không đổi. Lúc đầu cực N của NC bị hút thì khi đổi chiều dòng điện thì bị đẩy và ngược lại.

+ Nếu dòng điện xoay chiều chạy qua ống dây thì cực N lần lượt bị hút, đẩy do dđ luân phiên đổi chiều.

4. Tác dụng sinh lý của dđ XC

II. KẾT LUẬN:

Các td thường gặp của dòng điện XC là td nhiệt, td quang, td từ và td sinh lý.

III. ĐO CƯỜNG ĐỘ DÒNG ĐIỆN VÀ HIỆU ĐIỆN THẾ CỦA DÒNG ĐIỆN XOAY CHIỀU.

1/ Quan sát thí nghiệm.

2/ Kết luận

- Dùng vôn kế, ampe kế XC để đo HĐT và CĐDD XC.

- Số chỉ của vôn kế, ampe kế XC cho biết giá trị HĐT của HĐT và CĐDD XC.

III. VẬN DỤNG

- Dòng điện XC chạy qua quạt điện gây ra tác dụng nhiệt, tác dụng từ.