**Tuần 7(t13) :Bài 9 : ĐỊNH LUẬT ÔM ĐỐI VỚI TOÀN MẠCH**

**I. Định luật ôm đối với toàn mạch :**

Cường độ dòng điện chạy trong mạch kín tỉ lệ thuận với suất điện động của nguồn điện và tỉ lệ nghịch với điện trở toàn phần của mạch đó.



**II. Nhận xét :**

**1) Hiện tượng đoản mạch :** Khi RN = 0 thì I có giá trị lớn nhất, lúc đó nguồn điện bị đoản mạch I = 

**2) Định luật Ôm đối với toàn mạch, định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng :**

- Công của nguồn điện sinh ra trong thời gian t là : A = ξIt

 - Theo định luật Jun-Lenxơ : Q = (RN + r).I2t

 - Theo định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng : A = Q

⇒ ξ = I(RN + r) và I = 

+ –

ξ , r



I

RN

Như vậy cả hai định luật hoàn toàn phù hợp nhau.

**3) Hiệu suất của nguồn điện : (tự học)**

- Ta thấy rằng công của nguồn điện bằng tổng điện năng tiêu thụ ở mạch ngoài và ở mạch trong.

- Vì chỉ có điện năng tiêu thụ ở mạch ngoài là có ích nên hiệu suât của nguồn điện là : H = 

**(t14) Bài 10 : GHÉP CÁC NGUỒN ĐIỆN THÀNH BỘ**

**I. Bộ nguồn nối tiếp** :

**A**

**B**

ξm,rm

ξ2,r2

ξ1,r1

- Suất điện động của bộ nguồn ghép nối tiếp bằng tổng các suất điện động của các nguồn có trong bộ 

- Điện trở trong rb của bộ nguồn điện ghép nối tiếp bằng tổng các điện trở trong của các nguồn có trong bộ 

- Nếu các nguồn điện đều giống nhau thì : 

**II. Bộ nguồn song song :**

**A**

**B**

ξ,r

ξ,r

ξ,r

n dãy

Suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn :

 