**Giải vật lí 11 bài 12**

**Thực hành: Xác định suất điện động và điện trở trong của một pin điện hóa ( Phần 2)**

**MẪU BÁO CÁO**

**Hướng dẫn làm bài báo cáo thực hành**

Họ và tên:...................................                    Lớp.........................       Tổ................................

1. Tên bài thực hành:

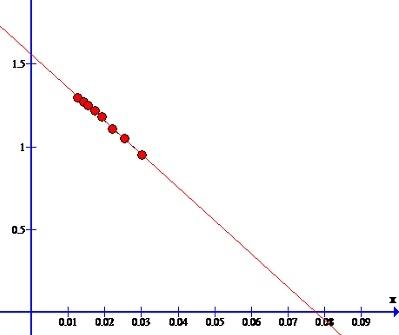
Xác định suất điện động và điện trở trong của một pin điện hóa

2.Bảng thực hành 12.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Giá trị: R0 = 20 (Ω), RA = 1,98 (Ω) | | | |
| X = R (Ω) | I ( 10-3 A ) | U (V) | y = 1I (A-1) |
| 100 | 0,0126 | 1,30 | 80 |
| 90 | 0,0141 | 1,27 | 71 |
| 80 | 0,0153 | 1,25 | 65 |
| 70 | 0,0172 | 1,22 | 58 |
| 60 | 0,0191 | 1,18 | 52 |
| 50 | 0,0220 | 1,11 | 46 |
| 40 | 0,0253 | 1,05 | 41 |
| 30 | 0,0302 | 0,95 | 34 |

1. Phương án thứ nhất :

a) Vẽ đồ thị U = f(I) trên giấy kẻ vuông ( khổ A4) với tỉ xích thích hợp, hoặc vẽ trên máy vi tính, trong Microsoft Excel



b) Nhận xét và kết luận:

* Dạng của đồ thị U = f(I) có giống với Hình 12.5
* Hệ thức (12.1) đối với đoạn mạch chứa nguồn điện có nghiệm đúng

c) Xác định tọa độ U0 và Im của các điểm tại đó đường kéo dài của đồ thị U = f(I) cắt trục tung và trục hoành:

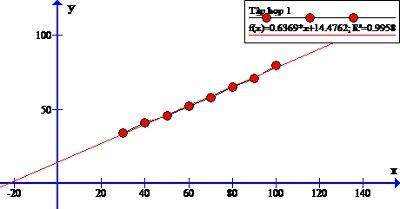
* I = 0 ⇒ U0 = ξ = 1,577 (V)
* U =0 ⇒ Im = ξR0+r = 0,075 (A)

Từ đó suy ra: ξ = 1,577 (V), r = 1,02 (Ω)

1.Phương án thứ hai :

a.Tính các giá trị tương ứng của y và x trong bảng thực hành 12.1

b. Vẽ đồ thị y = f(x) trên giấy kẻ ô vuông (khổ A4) với tỉ xích thích hợp, hoặc vẽ trên máy vi tính, trong Microsoft Excel



c. Nhận xét và kết luận :

* Dạng của đồ thị y = f(x) có giống với Hình 12,6
* Định luật Ôm đối với toàn mạch ( Hệ thức 12.2) có được nghiệm đúng

d.Xác định tọa độ xm và y0 của các điểm đó đường kéo dài của đồ thị y = f(x) cắt trục tung và trục hoành:

* y = 0 ⇒ xm = -b = - (RA + R0 + r ) = - ( 20 + 1,98 + r ) = - 23 (Ω)
* x = 0  ⇒ y0 = bξ = 23ξ = 14,58 (ΩV)

Từ đó suy ra: ξ = 1,577 (V), r = 1,02 (Ω)

*Chú ý: Đây chỉ là bài mẫu tham khảo, khi làm bài các bạn cần thay số đo mà mình đã đo để có một bài báo cáo thực hành đúng.*