

VI. Định luật Faraday (đối với chất điện phân)



➤ Định luật Fa-ra-đây thứ nhất $m = kq$

➤ Định luật Fa-ra-đây thứ hai $k = \frac{1}{F} \cdot \frac{A}{n}$

$F = 96500 \text{ C/mol}$.

➤ Công thức Fa-ra-đây

$$m = \frac{1}{F} \cdot \frac{A}{n} \cdot It = \frac{1}{96500} \cdot \frac{A}{n} \cdot It$$

VD. Điện phân Al_2O_3 nóng chảy với dòng điện cường độ 9,65 (A) trong thời gian 3000 giây. Khối lượng nhôm thu được là:

A. 2,16g

B. 1,62g

C. 2,7g

D. 1,08g



VII. Quá trình dẫn điện tự lực trong chất khí và điều kiện để tạo ra quá trình dẫn điện tự lực.



1. Thế nào là quá trình dẫn điện tự lực trong chất khí?

2. Điều kiện để tạo ra quá trình dẫn điện tự lực là gì?

3. Có những cách nào để tạo ra hạt tải điện mới trong chất khí?

VII. Quá trình dẫn điện tự lực trong chất khí và điều kiện để tạo ra quá trình dẫn điện tự lực.

1. Quá trình dẫn điện của chất khí có thểta chủ động tạo ra hạt tải điện, gọi là quá trình dẫn điện (phóng điện) tự lực.
2. Điều kiện để tạo ra quá trình dẫn điện tự lực: trong hệ gồm chất khí và các điện cực phảiđể bù lại số hạt tải điện đã đi đến điện cực và biến mất.
3. Có cách để tạo ra hạt tải điện mới trong chất khí
 - Dòng điện chạy qua chất khí khiến phân tử khí bị ion hóa
 - Điện trường trong chất khí, khiến phân tử khí bị ion hóa ngay khi nhiệt độ thấp
 - Catốt bị dòng điệnlàm cho nó phát xạ nhiệt e
 - Catốt không nóng đỏ nhưng bị các làm bật e ra khỏi catốt

VẬN DỤNG

Câu 1. Chọn một đáp án sai

- A. Sự dẫn điện của chất khí là tự lực nếu nó có thể xảy ra và duy trì khi đốt nóng mạnh chất khí, và duy trì tác nhân
- B. Sự dẫn điện của chất khí là tự lực nếu nó có thể xảy ra và duy trì khi đốt nóng mạnh chất khí, rồi ngừng tác nhân
- C. chất khí phóng điện tự lực khi có tác dụng của điện trường đủ mạnh ion hóa khí, tách phân tử khí thành ion dương và electron tự do
- D. Trong quá trình phóng điện thành tia, ngoài sự ion hóa do va chạm còn có sự ion hóa do tác dụng của bức xạ có trong tia lửa điện