

GIẢI VẬT LÝ 11: ĐÁP ÁN BÀI 6 TRANG 85 SGK VẬT LÝ 11

Bài 6: Phát biểu định luật Fa-ra-đây, công thức Fa-ra-đây và đơn vị dùng trong công thức này.

Trả lời

- Định luật Fa-ra-đây thứ I

Khối lượng của vật chất được giải phóng ở điện cực của bình điện phân tỉ lệ thuận với điện lượng chạy qua bình đó.

$$m = k q$$

Trong đó k: đương lượng điện hóa của chất được giải phóng ở điện cực.

- Định luật Fa-ra-đây thứ hai

Đương lượng điện hóa k của một nguyên tố tỉ lệ với đương lượng gam A/n của nguyên tố đó. Hệ số tỉ lệ là $1/F$ trong đó F là số Fa-ra-đây.

$$k = \frac{1}{F} \cdot \frac{A}{n} \quad (\text{với } F = 965000 \text{ C/mol})$$
$$\Rightarrow m = \frac{1}{F} \cdot \frac{A}{n} \cdot It \quad (m \text{ được tính bằng g})$$

Trong đó: m là khối lượng của chất được giải phóng ở điện cực, tính bằng gam