

GIẢI VẬT LÝ LỚP 11: ĐÁP ÁN BÀI 7 TRANG 33 SGK VẬT LÝ

Bài 7: Trên vỏ một tụ điện có ghi $20\mu\text{F}$ - 200V . Nối hai bán của tụ điện với một hiệu điện thế 120V .

- a) Tính điện tích của tụ điện.
- b) Tính điện tích tối đa mà tụ điện tích được.

Trả lời

a) Khi nối hai bán của tụ điện với hiệu điện thế 120V thì tụ sẽ tích điện là:

$$Q = CU = 20 \cdot 120 = 2400 \mu\text{C} (\text{hay } = 24 \cdot 10^{-4} \text{ C})$$

b) Điện tích tối đa mà tụ tích được (khi nối hai đầu tụ vào hiệu điện thế 200V):

$$Q_{\max} = C \cdot U_{\max} = 20 \cdot 100 = 4000 \mu\text{C} (\text{hay } = 4 \cdot 10^{-3} \text{ C})$$

Đáp án:

- a) $Q = 24 \cdot 10^{-4} \text{ C}$
- b) $Q_{\max} = 4 \cdot 10^{-3} \text{ C}$