

ĐÁP ÁN BÀI 8 TRANG 29 SÁCH GIÁO KHOA VẬT LÝ 11

Bài 8. Có hai bản kim loại phẳng đặt song song với nhau và cách nhau 1 cm. Hiệu điện thế giữa hai bản dương và bản âm là 120V. Hỏi điện thế tại điểm M nằm trong khoảng giữa hai bản, cách bản âm 0,6cm sẽ là bao nhiêu? Mốc điện thế ở bản âm.

Trả lời

Ta có $U_0 = E \cdot d_0 = 120 \text{ V}$. Suy ra:

$$E = \frac{U_0}{d_0} = \frac{120}{0,01} = 12000 \text{ V/m}$$

Hiệu điện thế tại điểm M nằm trong khoảng giữa hai bản, cách bản âm 0,6 cm là:

$$U_M = E \cdot d_M = 12000 \cdot 0,006 = 72 \text{ V}$$

Do mốc điện thế ở bản âm nên điện thế tại M có giá trị là : $V_M = 72 \text{ V}$

Đáp án: $V_M = 72 \text{ V}$