

D. SUBIECTUL III – Varianta 046

(15 puncte)

Rezolvați următoarea problemă:

O țintă de wolfram, care are lucrul mecanic de extracție $L = 7,2 \cdot 10^{-19} \text{ J}$, este iradiată cu fotoni. Determinați:

- a. frecvența de prag a efectului fotoelectric extern pentru wolfram;
- b. lungimea de undă de prag;
- c. frecvența fotonilor incidenți, dacă energia cinetică a electronilor emiși este $E_c = 3,2 \cdot 10^{-19} \text{ J}$;
- d. tensiunea electrică de stopare U_s în situația de la punctul c..