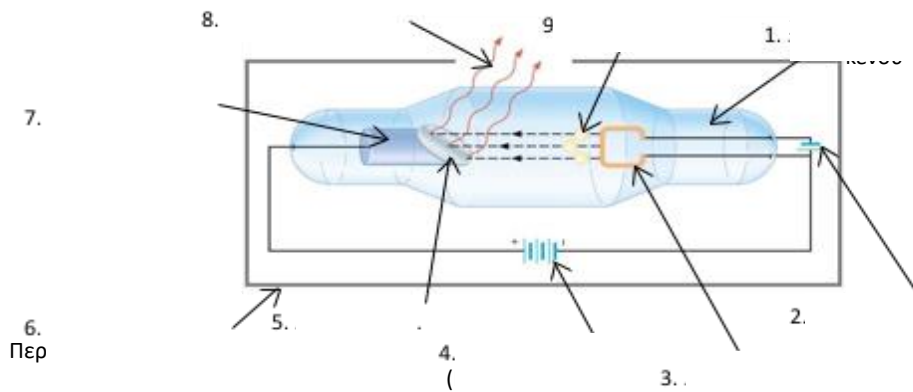




1

Μάθημα 26: Ακτίνες Χ

Παραγωγή Ακτίνων Χ: Σωλήνας Κούλιτζ (Coolidge)



2

Κάθοδος	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ Θερμαίνεται και εκπέμπει !..... ⌚ Αύξηση της τάσης καθόδου => Αύξηση καθόδου => Παραγωγή περισσότερων. => Εκπέμπονται περισσότερα (ακτίνες X).
Υψηλή τάση	<ul style="list-style-type: none"> ⌚τα ηλεκτρόνια από την κάθοδο στην => τα ηλεκτρόνια προσκρούουν στην άνοδο με ⌚ Αύξηση υψηλής τάσης => Παραγωγή Ακτίνων X ενέργειας/συχνότητας.
Σύστημα ψύξης και άνοδος	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ Μεγάλο μέρος της κινητικής ενέργειας των μετατρέπεται σε => Η άνοδος ψύχεται και είναι κατασκευασμένη από μέταλλο για να μην
Κενό στο σωλήνα	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ Για να αποφεύγονται οι των κινούμενων με τα μόρια του αερίου => δεν μειώνεται η των ηλεκτρονίων.
Προστατευτικό περιβλήμα	<ul style="list-style-type: none"> ⌚ την εκπομπή Ακτίνων X προς όλες τις κατευθύνσεις.

3

Συμπέρασμα:

Οι ακτίνες X παράγονται όταν

4

Δραστηριότητα 3. Ιδιότητες των Ακτίνων X

5

Δραστηριότητα 4. Χρήση των Ακτίνων X

α) Στην Ιατρική

β) Στη μεταλλουργία:

γ) Στη Κρυσταλλογραφία:

δ) Στην Αστρονομία:

6



Δραστηριότητα 6

Δραστηριότητα 7 Αξονικό τομογράφο (CAT)