

Generarea sarcinilor electrice cu ajutorul radiațiilor X

Ştefan-Răzvan Anton
Anul 3, Grupa 1334,
Facultatea de Științe Aplicate

May 15, 2022

1 Scopul lucrării

1. Documentarea și înțelegerea modului de funcționare a globului de plasmă.
2. Descrierea principalelor componente ale acestuia ce îi asigură funcționarea.
3. Măsurarea și analiza parametrilor de funcționare ai sistemului.

2 Principiul fizic

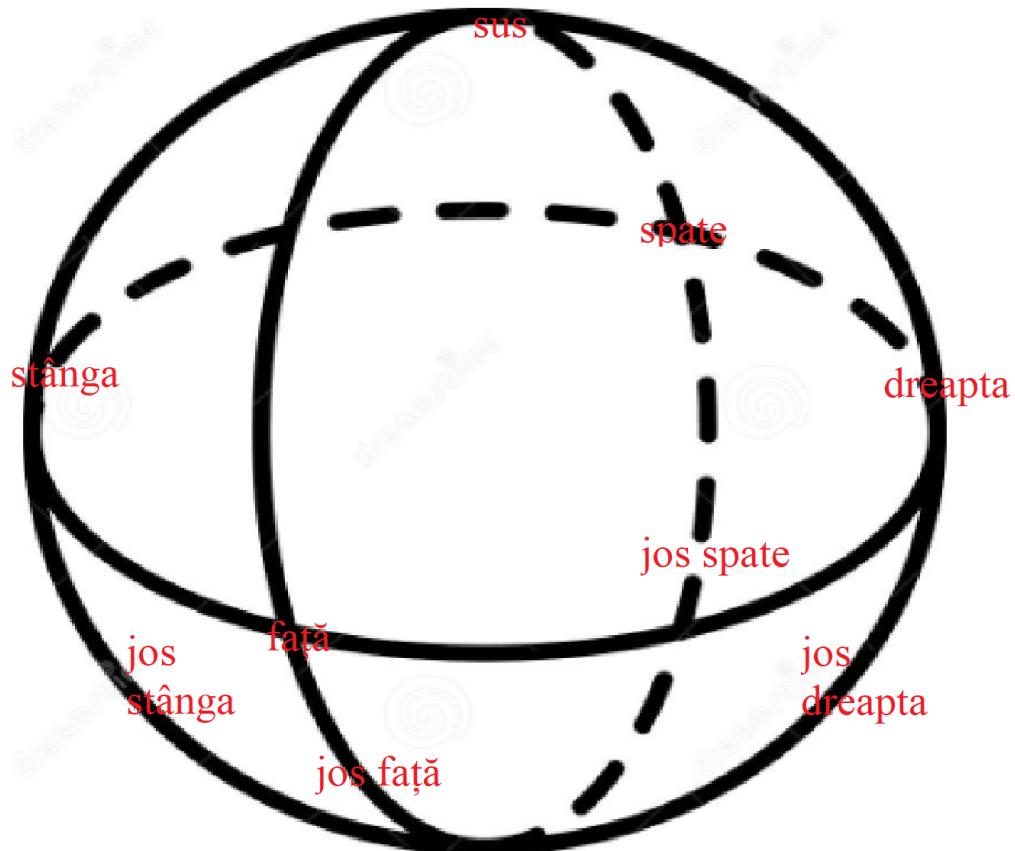


Figure 1: Principiul fizic prin care putem pune în evidență generarea de sarcini electrice în aer cu ajutorul radiatiilor X.

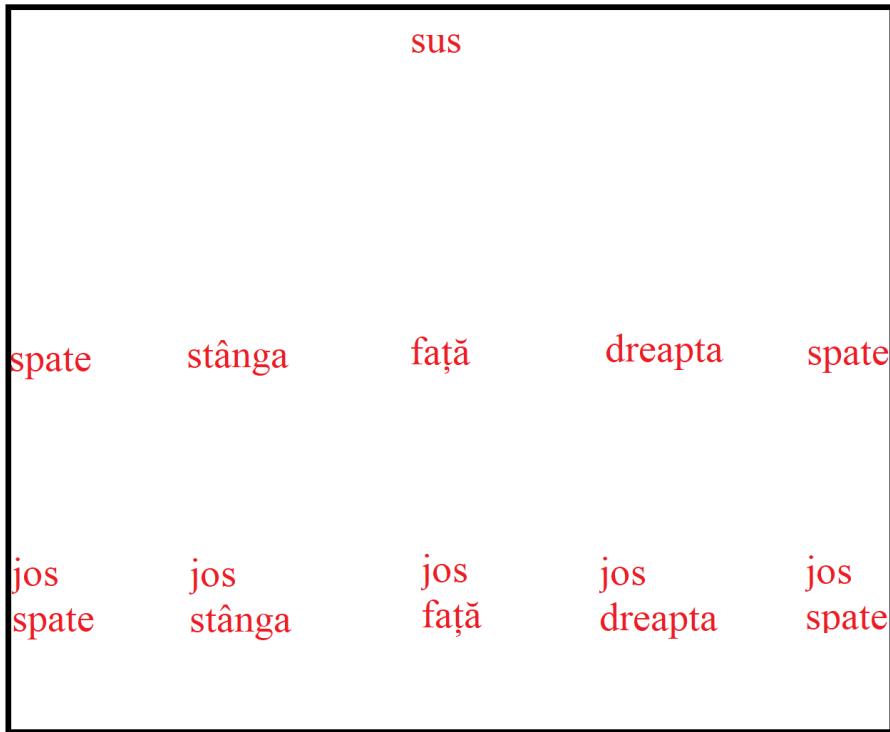


Figure 2: Principiul fizic prin care putem pune în evidență generarea de sarcini electrice în aer cu ajutorul radațiilor X.

3 Montajul experimental

4 Modul de lucru

5 Rezultate

Nr. crt	I [mA]	U[V]	I_c [nA]
1	0	0	0
2	0.1	0.61	0.61
3	0.2	1.15	1.15
4	0.3	1.57	1.57
5	0.4	1.96	1.96
6	0.5	2.20	2.20
7	0.6	2.64	2.64
8	0.7	2.96	2.96
9	0.8	3.20	3.20
10	0.9	3.71	3.71
11	1.0	4.06	4.06

Table 1: Curentul de ionizare de saturatie I_c ca functie de curentul de emisie I.

6 Concluzii