

І. Г. Ігнат'єв, В. І. Мірошніченко, О. Г. Пономар'єв, В. Ю. Сторіжко

ОПТИМІЗАЦІЯ ЕЛЕКТРОСТАТИЧНОЇ СИСТЕМИ ІОННОГО МІКРОЗОНДА

Представлено результати оптимізації імерсійної зондоформуючої системи іонного мікрозонда для прискорювача на енергію іонів H^+ 3 MeV при розмірах пучка на мішені 0,4 мкм і нормалізованому аксептансі $7 \text{ мкм}^2 \cdot \text{мрад}^2 \cdot \text{MeV}$. Для досягнення високої роздільної здатності мікрозонда запропоновано розмістити між системою коліматорів і прискорюючою трубкою електростатичну лінзу.

Ключові слова: іонний пучок, імерсійна зондоформуюча система, оптимізація, електростатичний прискорювач.