

**ОПТИМІЗАЦІЯ ІОННО-ОПТИЧНОЇ СИСТЕМИ ДЖЕРЕЛА
КВАЗІМОНОХРОМАТИЧНОГО
РЕНТГЕНІВСЬКОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ НА ОСНОВІ
ЕЛЕКТРОСТАТИЧНОГО ПРИСКОРЮВАЧА**

**С. О. Вершинський, О. Г. Пономарьов, В. Ю. Сторіжко,
В. Л. Денисенко, М. В. Ілляшенко**

Для джерела квазімонохроматичного рентгенівського випромінювання було обрано іонно-оптичну систему, що складається з двох дублетів електростатичних квадрупольних лінз. Розглянуто два варіанти живлення лінз, що забезпечують стигматичне фокусування: з двома та чотирма незалежними джерелами живлення. Показано, що використання чотирьох незалежних джерел живлення дозволяє покращити параметри сфокусованого іонного пучка на конвертері.

Ключові слова: іонно-оптична система, електростатичні квадрупольні лінзи, незалежне живлення лінз, електростатичний прискорювач, квазімонохроматичне джерело рентгенівського випромінювання.