

Дослідження виходу вторинних електронів в експерименті на мас-спектрометрі

*Д.І. Сторожик¹, О.С. Ковальчук¹, В.М. Пугач¹, О.В. Михайленко¹, В.М. Міліція¹, О.Ю. Охріменко¹, В.О. Ківа¹, А.В. Чаус¹,
В.М. Єрмоменко², С.М. Хоменко²*

¹Інститут ядерних досліджень НАН України, м. Київ

²Інститут прикладної фізики НАН України, м. Суми

В роботі досліджується вихід вторинних електронів із мікροстріпових металевих детекторів. Досліджуються такі фактори як: матеріал мікро-сенсорів, температура сенсора, стан поверхні сенсора, напруга між сенсором та збиральними електродами, величина струму іонів, сорт іонів, енергія іонів, довготривала робота, міжстріповий проміжок, матеріал підтримуючої основи.

Виміри на мас-спектрометрі показали вихід вторинних електронів в межах 1.2 – 1.5 електрон/іон в залежності від прискорювальної напруги в ММД. Це показує важливий внесок вторинної електронної емісії в формування сигнального відгуку ММД.