

Дизайн і характеристика перших прототипів детекторного модуля для Кремнієвого Трекера експерименту СВМ

*В.М. Міліція¹, М.С. Борисова¹, В.О. Кива¹, А.О. Лиманець^{1,2},
С.Є. Омельчук¹, В.М. Пугач¹, Й.М.Хойзер²*

¹Інститут ядерних досліджень

²Центр по дослідженням з важкими іонами, GSI (Darmstadt)

Кремнієвий трекер експерименту СВМ складається з модулів різної довжини, на яких розміщені кремнієві детектори. Було виготовлено 2 типа 2-сторонніх кремнієвих мікростріпових детекторів. Наведено характеристики:

- 1) маленьких тестових детекторів з стерео кутом 90 градусів.
СВМ01В1 – 256 стріпів з кроком 80 μm , загальним розміром 22 mm \times 22 mm.
СВМ01В2 256 стріпів з кроком 50.7 μm , загальним розміром 14 mm \times 14 mm.
- 2) реального розміру (53 mm \times 53 mm) з стереокутом 15 градусів.
СВМ01 – 1024 стріпа з кроком 50.7 μm .

В ІЯД сумісно з НПО “АЕРОПЛАСТ” було розроблено підтримуючі плати, на яких будуть розміщені детектори СВМ01В1, СВМ01В2 та СВМ01. Презентовано також дизайн та перші результати тестування лазерного стенду для дослідження характеристик кремнієвих сенсорів.