

КРЕМНИЕВЫЙ ТРЕКЕР ДЛЯ ЭКСПЕРИМЕНТА ПО ИССЛЕДОВАНИЮ СЖАТОЙ БАРИОННОЙ МАТЕРИИ

**М. С. Борисова, В. О. Кива, А. О. Лиманец,
В. М. Милиция, А. Ю. Охрименко, В. М. Пугач, Й. М. Хойзер**

Представлен дизайн кремниевого трекера, а также прототип модуля кремниевого микрострипового детектора для измерений импульсов регистрируемых частиц с разрешением $\Delta r/r \approx 1\%$. Большая радиационная нагрузка и неоднородное распределение треков с расстоянием от оси пучка ионов приводит к необходимости модульной структуры детектора. Планируется, что микростриповые детекторные модули будут считываться с помощью специализированного микрочипа СВМ-ХУТЕР. Система требует наличия радиационно-стойких сенсоров с высоким пространственным разрешением и быстрым считыванием данных, совместимых с триггерами высокого класса. Обсуждаются концепция кремниевого трекера и исследования, проведенные с микростриповыми сенсорами с интерфейсной электроникой, которые предлагаются в качестве конструкционных блоков детекторных станций.