

Детектирование частиц с помощью микроструктурного газового детектора

Окунев Александр Алексеевич

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 20312, 3 семестр, 2021 год.

Научный руководитель:

д. ф.-м. н. **Шехтман Лев Исаевич**

Аннотация

Целью данной работы является изучение работы каскадного газового электронного умножителя (ГЭУ) на примере детектора μ RWELL+GEM, и исследованию влияния различных параметров на регистрируемый сигнал. В частности, было исследовано влияние электрических полей в разных элементах детектора на характеристики регистрируемого сигнала. Получены осциллограммы, по которым выявлена зависимость сигнала при различных значениях напряжения.

Ключевые слова: газовый электронный умножитель, электронные лавины, микроструктурный газовый детектор.