

Исследование работы и настройка рабочего режима сцинтилляционного счетчика

Козьмина Полина Владимировна

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 20312, 3 семестр, 2021 год.

Научный руководитель:

к. ф.-м. н. **Николаев Иван Борисович**

Аннотация

Целью работы являлось исследование и настройка рабочего режима сцинтилляционного счетчика, который используется для регистрации заряженных частиц. Для этой цели была собрана простейшая схема сбора данных, включающая в себя исследуемый сцинтилляционный счетчик и зарядово-цифровой преобразователь, записаны гистограммы для различных напряжений на сцинтилляционном счетчике. На основании полученных данных построена зависимость амплитуды сигнала с фотоэлектронного умножителя от напряжения. Результатом работы стал выбор напряжения на сцинтилляционном счетчике, которое предлагается для дальнейшей работы со счетчиком.

Ключевые слова: фотоэлектронный умножитель, сцинтилляционный счетчик.