Измерение линейности фотоэлектронного умножителя

Кормушаков Тимур Юрьевич

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 19308, 3 семестр, 2020 год.

Научный руководитель:

к. ф.-м. н. Кравченко Евгений Алнатольевич

Аннотация

В учебно-научной лаборатории новых методов регистрации ионизирующих излучений МЦФЭЧиАФФ изготавливаются детекторы космических частиц для гамма-обсерватории TAIGA. В данной работе определялся коэффициент усиления фотоэлектронного умножителя, используемых в конструкции детекторов в рамках подготовительного этапа к измерению линейности прибора. Были получены и обработаны амплитудные сигнала ФЭУ при низкой интенсивности распределения источника оптического освещения. На основе полученных данных был вычислен коэффициент усиления ФЭУ.

Ключевые слова: фотоэлектронный умножитель, коэффициент усиления, линейность.