

Влияние фазовых ошибок магнитного поля на спектральную характеристику ондулятора

Нагулевич Матвей Валерьевич

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 19301, 3 семестр, 2020 год.

Научный руководитель:

к. ф.-м. н. **Ракшун Яков Валерьевич**

Аннотация

Целью работы являлось изучение влияния фазовых ошибок магнитного поля на спектральную характеристику ондулятора. Для этой цели были выведены уравнения движения для ультрарелятивистских электронов в синусоидальном магнитном поле ондулятора и его излучение, сравнивается излучение для различных фазовых ошибок и рассматриваются сами фазовые ошибки в измеренном магнитном поле станции 1-1 "Микрофокус".

Ключевые слова: ондулятор, синхротронное излучение, фазовые ошибки.