

Измерение характеристик электромагнитного профилометра

Пищев Иван Евгеньевич

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа №18345, 3 семестр, 2019 год.

Научный руководитель:

д.ф.-м.н. **Пархомчук Василий Васильевич**

Аннотация

Целью работы было измерение характеристик электромагнитного профилометра, используемого для исследования расположения частиц в пучке. Электромагнитный профилометр был помещен в магнитное поле, создаваемое двумя магнитами. С помощью осциллографа были проведены измерения частоты колебаний перемычек профилометра, и ЭДС индукции возникающая в перемычках. Для исследования зависимости амплитуды и частоты колебания от тока использовался генератор синусоидального сигнала. Полученные данные обработаны с помощью программ MathCad и Microsoft Excel.

Ключевые слова: электромагнитный профилометр, ЭДС индукции.