

## **Измерение импульсного магнитного поля**

**Андрианов Роман Артурович**

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 18305, 3 семестр, 2019 год.

Научный руководитель:

**н.с. Касаев Алексей Сергеевич**

### **Аннотация**

Целью работы являлось построение теоретической модели импульсного магнитного поля в установке, оценка однородности поля в апертуре и проверка теоретической модели на реальных параметрах амплитуды и однородности поля в центре. За основу моделирования был взят закон электромагнитной индукции Фарадея. Для этой цели при помощи компьютерного моделирования была построена модель, на основании которой проводились теоретические расчёты. Проведена экспериментальная проверка модели. По результатам проверки было выяснено, что разработанная модель подходит для оценки амплитудного значения поля в установке, а также для оценки поведения поля.