

# **Измерение распределения электромагнитного поля в прямоугольном СВЧ резонаторе**

**Пластинина Дарья Михайловна**

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 19311, 3 семестр, 2020 год.

Научный руководитель:

**д.ф.-м.н. Гришин Юрий Акимович, Подшивалов Андрей Игоревич**

## **Аннотация**

Целью работы являлось изучение распределения электромагнитного поля в прямоугольном СВЧ резонаторе. Для достижения этой цели была собрана установка, с помощью которой было измерено распределение электромагнитного поля при резонансной частоте в объёме резонатора методом пробного тела. Проведено сравнение теоретических и экспериментальных измерений и проверена возможность использования метода пробного тела для исследования распределения электромагнитного поля. Расчётные характеристики получены при помощи моделирования в программе CST Studio Suite 2018 (Student Edition). Произведен анализ возможных источников погрешностей.

Ключевые слова: резонатор, метод пробного тела, распределение поля

