

**Разработка магнитного зонда для измерения высокочастотных полей
геликонных волн в плазме**

Прокопьев Матвей Андреевич

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 19306, 3 семестр, 2020 год.

Научный руководитель:

Кузьмин Евгений Игоревич

Аннотация

Целью работы являлась разработка зонда для измерений магнитного поля в высокочастотных плазменных разрядах. Для этого были рассчитаны оптимальные параметры магнитного зонда, проведена калибровка зонда для фильтрации электростатических наводок и калибровка зонда по известному магнитному полю для определения коэффициента чувствительности зонда, оценены погрешности полученных значений. Полученный зонд предлагается использовать для измерений в плазменных системах с геликонным разрядом.

Ключевые слова: магнитный зонд, измерения в плазме, калибровка зонда.