

Изучение флуктуаций электрического и магнитного полей в плазме установки СМОЛА

Ефимчук Егор Алексеевич

Физический факультет. Электромагнитный практикум. Курсовая работа.

Группа № 22301, 3 семестр, 2023 год.

Научный руководитель:

Толкачев Михаил Сергеевич

Аннотация

Работа посвящена изучению флуктуаций магнитного и электрических полей в плазме установки СМОЛА. Были получены спектры колебаний, определены основные частоты в спектре. Значимость работы заключается в том, что данные колебания могут приводить к увеличению частоты столкновений ионов, что влияет на их удержание. Это важно, т.к. мы хотим удерживать в ловушке в первую очередь ионы, ведь они и вступают в термоядерную реакцию в соответствующих условиях.

Ключевые слова: открытая ловушка (СМОЛА), флуктуация электромагнитного поля, эмиссионный / магнитный зонд.