**Трубачев, Олег Олегович.**

## Возбуждение высокочастотных электромагнитных и квазистатических магнитных полей в релятивистской плазме в результате нелинейного взаимодействия волн : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.02. - Москва, 1984. - 168 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Трубачев, Олег Олегович

Введение.

Глава I,Параметрическое резонансное возбуждение продольных колебаний в релятивистской плазме ВЧ электрическим полем.

§Г.Постановка задачи и основные уравнения.

§2.Сильное поле (ве^^е^)

§3. Слабое поле.

§4.Параметрическая неустойчивость в слабом ВЧ поле релятивистской электрон-позитронной плазмы

§5.Релятивистская плазма с одномерным тепловым 62 разбросом импульсов электронов

§6.0сновные выводы

Глава 2.Модуляционная неустойчивость самосогласованной продольной волны в релятивистской плазме

§1. Постановка задачи.

§2.Самосогласованная стационарная продольная волна

§3.Устойчивость продольной стационарной волны •

§4.Анализ нелинейного дисперсионного соотношения в пределе большой длины волны (Ко^Гф)

§5.Анализ нелинейного дисперсионного соотношения в случае конечной длины стационарной волны

Ко^»^

Глава 3.Модуляционная неустойчивость самосогласованного высокочастотного поля. Различные поляризации поля возмущения.

§1.Постановка задачи и метод многоиндексных тензоров

§2.Стационарная нелинейная волна в квадратичном приближении

§3.Устойчивость стационарной волны относительно произвольных возмущений электромагнитного

§4.Анализ различных случаев поляризации поля возмущения Е при К\\Е0.

§5.Анализ различных случаев поляризации поля возмущения Е. приК.А.Ео.