**Жарова, Нина Аркадьевна.**

**О самовоздействии пространственно ограниченных волновых пакетов в плазме : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.08. - Нижний Новгород, 1999. - 191 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Жарова, Нина Аркадьевна**

**Введение**

**1 Нелинейная квазиоптика электромагнитных волн в плазме в постоянном магнитном поле.**

**1.1 Общий формализм параболического уравнения. Специфика магнитоактивной плазмы.**

**1.2 Нелинейные квазиоптические пучки в особых направлениях**

**1.3 О нестационарном самовоздействии в среде со стрикционной нелинейностью**

**2 Нелинейная динамика волновых пакетов в средах с нормальной дисперсией групповой скорости.**

**2.1 Пространственно-временная динамика волновых структур в нелинейной среде, описываемой гиперболическим пространственным оператором (двумерный случай)**

**2.2 Коллапс и множественное дробление нелинейных волновых структур (трехмерный случай)**

**2.3 О самовоздействии пучков нижнегибридных волн в плазме.**

**3 Адиабатическое автопреобразование частоты излучения, производящего ионизацию газа**

**3.1 Уравнение переноса для частоты и интенсивности излучения (модифицированное приближение геометрической оптики)**

**3.2 Численное моделирование на базе полного волнового уравнения**

**3.3 Безотражательное распространение ионизирующих импульсов в плавно неоднородной среде.**

**4 Преобразование поперечной структуры волны в ионизируемой среде**

**4.1 Динамика оптического пробоя на нелинейной стадии плазменно-резонансной ионизационной неустойчивости.**

**4.2 Эффекты трансформации поверхностных волн.**

**4.3 Преобразование объемной моды в поверхностную в процессе пробоя газа в поле двух скрещенных плоских волн**