**Руденко, Евгений Валериевич.**

**Фоторефрактивная оптическая нелинейность жидких кристаллов : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.08. - Москва, 1997. - 80 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Руденко, Евгений Валериевич**

**Введение**

**Глава 1. Возможные механизмы фотоиндуцированной проводимости в нематическом жидком кристалле.**

**§1. Кинетическая схема процесса. Оценки концентрации 17 фотоиндуцированных носителей заряда и фотопроводимости.**

**§2. Расчёт поля пространственного заряда в нематике.**

**§3. Переориентация нематика полем пространствен- 28 ного заряда и обусловленная ею самодифракция волн. Расчёт дифракционной эффективности решётки.**

**Глава 2. Экспериментальное изучение фоторефрактивной 36 нелинейности и самодифракции в нематике.**

**§4. Эксперименты по исследованию фотоиндуцирован- 36 ной проводимости.**

**§5. Фоторефрактивная нелинейность нематиков. Наблю- 42 дение самодифракции лазерного излучения.**

**Глава 3. Изучение проблемы экранирования.**

**Постановка задачи. Вывод основной системы уравне- 50 ний.**

**§7. Линеаризованная модель.**

**§8. Численное решение нелинейной системы.**