**Васильева, Лидия Анатольевна.**

**Влияние щелочноземельных примесей на пороги оптического разрушения и накопление лазерного повреждения при допороговом воздействии в кристаллах хлористого калия : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.07. - Москва, 1999. - 183 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Васильева, Лидия Анатольевна**

**Содержание**

**Содержание стр.**

**Введение**

**1. Литературный обзор**

**1.1. Механизмы разрушения прозрачных диэлектриков мощным лазерным излучением**

**1.2. Несобственные механизмы лазерного разрушения**

**1.3. Накопление лазерного повреждения в прозрачных диэлектриках**

**1.4. Образование первичных дефектов под действием лазерного излучения и их роль в оптическом разрушении ЩГК**

**2. Методы экспериментов**

**2.1. Выращивание кристаллов и приготовление образцов**

**2.2. Метод измерения рассеяния света**

**2.3. Оптоакустический метод изучения взаимодействия лазерного излучения с веществом и измерение**

**порогов разрушения**

**3. Влияние состояния примеси на пороги оптического разрушения KCl**

**3.1. Характеристики выращенных кристаллов KCl с щелочноземельными примесями**

**3.2. Исследование состояния щелочноземельных примесей**

**в KCl методом рассеяния света**

**3.3. Влияние состояния примеси на порог оптического**

**разрушения KCl**

**4. Исследование накопления лазерного повреждения**

**в хлористом калии**

**4.1. Исследование эффекта накопления в хлориде калия при облучении лазерными импульсами допороговой интенсивности**

**4.2. Зависимость амплитуды акустического сигнала от интенсивности лазерного излучения**

**4.3. Релаксация изменений, происходящих в веществе**

**под действием лазерного излучения**

**4.4. Измерение оптических и ЭПР-спектров образцов KCl, подвергавшихся многократному облучению лазерными импульсами допороговой интенсивности**

**5. Обсуждение результатов**

**5.1. Разрушение с одного импульса**

**5.2. Накопление лазерного повреждения**

**Выводы**

**Литература**