**Иванийчук, Мария Тимофеевна.**

**Исследование воияния антеркалирования и состояния поверхности на оптические свойства кристаллов селенида галлия : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.10. - Киев, 1984. - 176 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Иванийчук, Мария Тимофеевна**

**ВВЕДЕНИЕ**

**ГЛАВА I. ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА (kl&e**

**1.1. Особенности кристаллической структуры .II**

**1.2. Строение энергетических зон**

**1.3. Оптические свойства**

**1.4. Выводы**

**ГЛАВА П. МЕТОДИКА ИНТЕРКАЛЙРОВАНИЯ КРИСТАЛЛОВ &0&2 И ЕГО**

**КОНТРОЛЬ**

**2.1. Введение.**

**2.2. Методика интеркалирования**

**2.3. Методика контроля. а/ Исследование спектрок ИК-пропуекания . 55 б/ Исследование поверхностей скола с помощью оптического микроскопа. в/ Исследование спектров ЭПР г/ Измерение анизотропии фотопроводимости д/ Обсуждение результатов**

**2.4. Выводы.**

**ГЛАВА Ш. ВЛИЯНИЕ ИНТЕРКАЛИРОВАНИЯ НА СТРУКТУРУ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ**

**ЗОН СЕЛЕНИДА ГАЛЛИЯ**

**3.1. Введение.66,**

**3.2. Методика измерения спектров электроотражения и приготовление образцов**

**3.3. Спектры электроотражения исходных кристаллов**

**3.4. Спектры электроотражения интеркалированных кристаллов.**

**3.5. Обсуждение результатов**

**3.6. Выводы.**

**ГЛАВА 1У. ОСОБЕННОСТИ СПЕКТРОВ ФОТОЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ И 9КСИТ0НН0Г отражения интеркалированного и легированного GaSe**

**4.1. Методика исследования низкотемпературной фотолюминесценции и отражения**

**4.2. Спектры ФЛ и экситонного отражения исходных образцов**

**4.3. Влияние интеркалирования на спектры ФЛ и экситонного отражения кристаллов а/ Экспериментальные результаты. б/ Обсуждение.**

**4.4. Влияние легирования примесями редкоземельных элементов на формирование спектров излучательной рекомбинации селенида галлия а/ Спектры ФЛ б/ Спектры ЭПР.III в/ Обсуждение результатов**

**4.5. Выводы**

**глава у. воздействие ионно-аргонной обработки и поверхностных контактирующих покрытий на экситонные спектры селенида галлия**

**5.1. Введение.**

**5.2. Влияние контактирующих покрытий на экситонные спектры.**

**5.3. Влияние ионно-плазменной аргонной обработки на экситонные спектры отражения.**

**5.4. Расчет влияния поверхности на экситонные спектры**

**5.5. Выводы.**