**Глушко, Евгений Яковлевич.**

## Кинетика и люминесценция экситонов в анизотропных кристаллах : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.05. - Троицк, 1984. - 169 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Глушко, Евгений Яковлевич

ВВЕДЕШЕ

Глава I. КОГЕРЕНГШЕ ЭКСИТОНЫ НА ГРАНИЦЕ РАЗДЕЛА

СРЕД.II

§ I. Коэффициент пропускания экситонной волны через границу раздела сред.Случай ДГУ общего вида.II

§ 2. Скорость тушения когерентных экситонов на границе раздела металл-полупроводник.

Выводы

Глава П. ДИФФУЗИЯ ЭКСИТОНОВ В АНИЗОТРОПНЫХ

КРИСТАЛЛАХ.

§ 3. Кинетическое уравнение и тензор диффузии экситонов а. Некоторые проблемы кинетики экситонов б.Кинетическое уравнение и коэффициент диффузии

§ 4. Температурная зависимость экситонной диффузии в анизотропной аналитической зоне.

§ 5. Экситонная зона с сильной аналитичностью а.Изотропная зона с сильной неаналитичностью б.Анизотропная зона с сильной неаналитичностью.

§ б. Учет дисперсии фононных мод. Коэффициент диффузии экситонов в антрацене а.Расчет обратного времени релаксации б.Температурная зависимость тензора диффузии экситонов в.Эффективный коэффициент диффузии г.Обсуждение результатов

Выводы

Глава Ш. ПОЛЯРИТОННАЯ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ ШЛЕКШРНЫХ

КРИСТАЛЛОВ, ГРАНИЧАЩИХ С МЕТАЛЛОМ.

§ 7. Мзталлическое тушение экситонной люминесценции в изотропном кристалле. а. Поляритонный механизм люминесценции. б.Коэффициент пропускания и поверхностный импеданс молекулярного кристалла для (\*)<и)ощ в.Интенсивность поляритонной люминесценции г.Связь между скоростью тушения и интенсивностью люминесценции в области продольно-поперечного расщепления. 1X

§ 8. Поляритонная люминесценция антрацена,граничащего с металлом и диэлектриком а.Поляритон-фононное взаимодействие в анизотропном кристалле со сложным базисом. б.Влияние анизотропии экситонного кристалла,граничащего с металлом на форму спектра люминесценции

Выводы.