**Хабибулин, Ибрагим Мюгюршаевич.**

## Исследование начальных стадий формирования межфазных границ раздела A3 B5-оксид : диссертация ... кандидата химических наук : 02.00.04. - Ставрополь, 1999. - 131 с. : ил.Оглавление диссертациикандидат химических наук Хабибулин, Ибрагим Мюгюршаевич

ОГЛАВЛЕНИЕ

ИССЛЕДОВАНИЕ НАЧАЛЬНЫХ СТАДИЙ ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦ РАЗДЕЛА А3 В5- ОКСИД

ВВЕДЕНИЕ

1. СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ГРАНИЦЕ РАЗДЕЛА ПОЛУПРОВОДНИК - ОКСИД И СОСТОЯНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ И ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭТОЙ ОБЛАСТИ

1.1. Роль межфазной границы раздела полупроводник-оксид

в современных технологиях

1.2. Экспериментальное и теоретическое исследование границ раздела полупроводник-оксид

Заключение к главе 1

2. МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА И ИССЛЕДУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. Методика эксперимента

2.2. Исследуемые материалы

2.2.1. Получение атомарно-чистой поверхности полупроводниковых матриц

2.2.2. Определение толщины оксидного покрытия на поверхности А3В5

2.3. Подготовка и регистрация фотоэлектронных спектров

2.4. Математическая обработка электронных спектров

2.5. Контрольные измерения 45 Заключение к главе 2

3. МЕТОД ОБЪЕМНО-СТРУКТУРНОГО СООТВЕТСТВИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА РЕКОНСТРУКЦИИ ПОВЕРХНОСТИ

3.1. Применение метода объемно-структурного соответствия для анализа реконструкции поверхностей, представленных однородными атомами

3.2. Применение метода объемно-структурного соответствия для анализа реконструкции поверхностей, представленных разнородными атомами

Заключение к главе 3

4. ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖФАЗНОЙ ГРАНИЦЫ GaAs - ОКСИД

Заключение к главе 4

5. ИЗУЧЕНИЕ МЕЖФАЗНЫХ ГРАНИЦ РАЗДЕЛА АЪВ 5 -ОКСИД

5.1. Исследование формирования межфазной границы InAs-оксид

5.2. Исследование формирования межфазной границы GaP-оксид

Заключение к главе 5

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ