**Уустаре, Теэт Оттович.**

## Процессы реконструкции и взаимодействия с кислородом чистой (100) поверхности соединений АIII BV : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.07. - Тарту, 1982. - 159 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Уустаре, Теэт Оттович

1. Введение

2. Структура чистых (100) поверхностей полупроводниковых соединений типа А В и их взаимодействие с кислородом ( обзор литературы )

2.1. Реконструкция чистой поверхности.

2.2. Механизмы реконструкции поверхности.

2.3. Общая характеристика процесса адсорбции на поверхности.

2.4. Адсорбция кислорода на (ПО) поверхности.

2.5. Адсорбция кислорода на (100) поверхности.

2.6. Влияние термической обработки на покрытую кислородом поверхность

3. Методика и аппаратура экспериментальных исследований

3.1. Методы получения чистой поверхности.

3.2. Дифракция электронов низкой энергии

3.3. Оже-электронная спектроскопия

3.4. Определение истинного вида Оже-линий.

3.5. Экспериментальная установка

3.6. Регистрация линий Оже-электронов двухсекторным анализатором тормозящего поля

3.7. Мягкая рентгеновская спектроскопия потенциалов возбуждения.

4. Структура чистой (100) поверхности соединений типа

4.1. Результаты исследования методом ДЭНЭ

4.2. Общие закономерности реконструкции чистой (100) поверхности

4.3. Модели структур поверхности

5. Исследование методами ДЭНЭ и ОЭС адсорбции кислорода на (100) поверхности полупроводниковых соединений типа А'"ВУ и влияния отжига на структуру адсорбционных слоев.

5.1. Результаты исследования методом ДЭНЭ .ПО

5.2. Результаты исследования методом ОЭС

5.3. Анализ результатов

5.4. Выводы

6. Выводы

7. Литература