**Шаронова, Лариса Васильевна.**

**Электрические и фотоэлектрические свойства неидеальных гетеропереходов на основе кремния: GaAsSi, GaPSi, бета-SiCSi : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.10. - Ленинград, 1984. - 169 с. : ил**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Шаронова, Лариса Васильевна**

**ВВЕДЕНИЕ.**

**ГЛАВА I. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ НЕИДЕАЛЬНЫХ ГЕТЕРОПЕРЕХОДОВ**

**1.1. Основные определения.**

**1.2. Зонная диаграмма гетероперехода (Ш).**

**1.3. Пограничные состояния (ПС) б гетеропереходах (ГП)**

**1.4. Гетеропереходы (ГП) GttF-SL**

**1.5. Гетеропереходы (ГП) S&As - SI**

**1.6. Гетероперехода (Ш) j3-SlC-SL.**

**1.7. Выводы.**

**ГЛАВА 2. МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА.**

**2.1. Сведения о полупроводниках: Si, fiaAs, SaP, p-SlC .4?**

**2.2. Технология re те po структур.**

**2.3. Подготовка образцов к измерениям.**

**2.4. Особенности измерительных методик.**

**ГЛАВА 3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГЕТЕРОПЕРЕХОДОВ.**

**3.1. Основные теоретические модели.**

**3.2. Результаты эксперимента (ВАХ и ВФХ).**

**3.3. Анализ эксперимента.**

**3.3.1. Механизм тока в гетероструктурах п-GaP/p-SL-l и n-GaAs/p-Si.о**

**3.3.2. Зонные диаграммы гетеропереходов (ГП) a-GaAs-p-SL и n-GaP-p-Si.**

**3.4. Выводы.Ill**

**ГЛАВА 4. ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГЕТЕРОПЕРЕХОДОВ ИЗ**

**4.1. Общие представления.**

**4.2. Спектральные характеристики гетероструктур п-/-Sifc/p-Si' и nf№-(SiOzyp-Sl.ГГ**

**4.3. Фотоэлектрические явления в гетеропереходах vn)Gafc/Si и Gap/Si.**

**4.4. Выводы.**