**Сушков, Сергей Александрович.**

**Примесные состояния меди в фосфиде индия : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.07. - Воронеж, 1999. - 115 с.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Сушков, Сергей Александрович**

**Введение**

**ГЛАВА 1. ПРИМЕСНЫЕ УРОВНИ, СОЗДАВАЕМЫЕ МЕДЬЮ, В ФОСФИДЕ ИНДИЯ И ДРУГИХ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ**

**СОЕДИНЕНИЯХ А3В5.**

**1.1. Энергетический спектр уровней меди в 1пР.**

**1.2. Влияние меди на электрические и оптические свойства 1пР.**

**1.3. Примесные состояния меди в других полупроводниках**

**А3В5.**

**1.4. Выводы по первой главе.**

**ГЛАВА 2. МЕТОДИКА ЭКСПЕРИМЕНТА.**

**2.1. Методика подготовки и получения образцов 1пР:Си.**

**2.2. Методика измерения эффекта Холла.**

**2.3. Методика измерения спектров фотопроводимости и электролюминесценции.**

**2.4. Оценка погрешностей измерений.**

**ГЛАВА 3. ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ И ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ**

**СВОЙСТВА ФОСФИДА ИНДИЯ, ЛЕГИРОВАННОГО**

**МЕДЬЮ.**

**3.1. Электрофизические свойства 1пР:Си.**

**3.2. Примесная фотопроводимость 1пР:Си.**

**3.3. Собственная фотопроводимость 1пР:Си.**

**3.4. Одновременное воздействие двух световых потоков на**

**1пР:Си.**

**3.5. Модель амфотерного центра меди в фосфиде индия.**

**ГЛАВА 4. МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ**

**ПАРАМЕТРОВ InP:Cu.**

**4.1. Расчёт параметров модели центра меди в InP:Cu.**

**4.2. Моделирование электрофизических параметров InP:Cu при различных условиях легирования.**

**ВЫВОДЫ**