**Фокша, Александр Яковлевич.**

**Исследование многослойных футочувствительных структур на основе эпитаксиальных слоев ZnTe и CdSe : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.10. - Кишинев, 1984. - 213 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Фокша, Александр Яковлевич**

**ВВЕДЕНИЕ.**

**ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРНЫХ ДАННЫХ ПО СВОЙСТВАМ ГЕТЕРОПЕРЕХОДОВ гпЗе-СсиЗе И КАСКАДНЫХ ФОТОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ. II**

**1.1. Зонные диаграммы и механизм прохождения тока в гетеропереходах. II**

**1.2. Получение гетеропереходов рйпТе -псаБе**

**1.3. Электрические свойства гетеропереходов гпТе**

**- СаБе**

**1.4. Фотоэлектрические свойства гетеропереходов гпТе**

**- Сс13е**

**1.5. Каскадные фот оцре образ ователи. 33:>**

**1.6. Выводы по обзору и постановка задачи.**

**ГЛАВА 2. МЕТОДИКА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДВУХСЛОЙНЫХ ГЕТЕР ОСТРУКТУР**

**НА ОСНОВЕ ЭШТАКСИАЛЬНЫХ СЛОЕВ саБе**

**2.1. Методика изготовления кристаллов ЯпТе легированных Р и А в и их электрические свойства.**

**2.1.1. Получение кристаллов гпТе легированных р**

**2.1.2. Электрические свойства кристаллов гпТе Р , Аа ).**

**2.1.3. Люминесцентные свойства кристаллов гпТе Р , Аа ).**

**2.2. Методика изготовления и электрофизические свойства эпитаксиальных слоев саБе**

**2.2.1. Получение слоев саБе и их структурные исследования.**

**2.2.2. Электрические, фотоэлектрические и лкминесцен-тные свойства слоев саБе**

**2.3. Изготовление гетеропереходов гпТе - саБе и исследование их структур.**

**2.3.1. Гетеропереходы гпТе - саБе типа кристашлслой.**

**2.3.2. Тонкопленочные гетеропереходы ZnTe**

**- CdSe**

**2.4. Выводы по второй главе.**

**ГЛАВА 3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГЕТЕРОПЕРЕХОДОВ ZnTe - CdSe**

**3.1. Методика исследования электрических и фотоэлектрических свойств гетеропереходов ZnTe CdSe**

**3.2. Вольт-амперные характеристики тонкопленочных гетеропереходов ZnSe - CdSe**

**3.3. Вольт-амперные характеристики гетеропереходов**

**ZnSe - CdSe типа кристалл-слой.**

**3.4. Вольтфарадные характеристики гетеропереходов**

**ZnTe - CdSe**

**3.5. Интегральные характеристики гетеропереходов**

**ZnTe - CdSe**

**3.5.1. Интегральные характеристики тонкопленочных гетеропереходов ZnTe - CdSe**

**3.5.2. Интегральные характеристики гетеропереходов**

**ZnTe - CdSe типа кристалл-слой.**

**3.6. Спектральные характеристики гетеропереходов**

**ZnTe - CdSe**

**3.6.1. Расчет спектральной чувствительности тока короткого замыкания и коэффициента собирания.**

**3.6.2. Экспериментальные результаты.**

**3.7. Определение диффузионной длины неосновных носителей в гетеропереходах ZnTe - CdSe**

**3.8. Выводы по третьей главе.**

**ГЛАВА 4. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТРЕХСЛОЙНЫХ КАСКАДНЫХ СТРУКТУР ZnSe - ZnTe - CdSe**

**4.1. Методика изготовления и структурные исследования трехслойных каскадных фотопреобразователей**

**ZnSe - ZnTe - CdSe**

**4.2. Электрические свойства каскадных трехслойных структур ZnSe - ZnTe - CdSe . I**

**4.3. Фотоэлектрические свойства каскадной структуры**

**ZnSe - ЪпТе - СаБе**

**4.4. Выводы по четвертой главе.**

**ОСНОВНЫЕ ВЫВОДА.**