**Шендеровский, Василий Андреевич.**

**Кинетические явления в узкощелевых полупроводниках : диссертация ... доктора физико-математических наук : 01.04.10. - Киев, 1983. - 362 с. : ил.**

**Оглавление диссертациидоктор физико-математических наук Шендеровский, Василий Андреевич**

**В в е д е н и е . б**

**Глава I. КИНЕТИЧЕСКИЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ В АНИЗОТРОПНЫХ ПОЛУПРОВОДНИКАХ ВО ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ И ПРОИЗВОЛЬНОМ (КЛАССИЧЕСКОМ) МАГНИТНОМ ПОЛЯХ**

**1. Введение**

**2. Кинетические уравнения для электронов и фононов**

**3. Методы решения кинетического уравнения**

**4. Выражения компонент вектора плотности тока и потока тепла в произвольном магнитном поле**

**5. Классификация кинетических коэффициентов**

**5.1. Определение гальваномагнитных коэффициентов а) Эффект Холла б) Магнитосопротивление**

**5.2. Термомагнитные коэффициенты а) Эффект Нернста-Эттингсгаузена (Н-Э) б) Электронная часть теплопроводности в) Эффект Маджи-Риги-Ледюка (М-Р-Л)**

**6. Метод суммирования по эллипсоидам**

**7. Краткое резюме**

**Глава 2. ГАЛЬВАНО- И ТЕРМОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В АНИЗОТРОПНЫХ ПОЛУПРОВОДНИКАХ ТИПА р-Те**

**1. Введение**

**2. Структура валентной зоны и форма изоэнергетических поверхностей**

**3. Постановка задачи и вычисление компонент тензора б'**

**4. Вычисление матричных элементов оператора столкновений а) Рассеяние носителей на оптических колебаниях решет б) Примесное рассеяние в) Междудырочное рассеяние г) Рассеяние на акустических фононах**

**5. Тензор электропроводности**

**6. Компоненты тензора^ в слабом магнитном поле а) Методика экспериментальных измерений и обсуждение результатов б) Концентрационная зависимость компонент тензора в) Температурная зависимость гальваномагнитных коэффициентов**

**7. Гальваномагнитные эффекты в сильных магнитных полях**

**8. Эффект Холла и магнитосопротивление в произвольных (неквантующих) магнитных полях**

**9. Термомагнитные коэффициенты**

**10. Температурная зависимость термомагнитных эффектов**

**11. Полевая зависимость эффектов Н-Э**

**12. Электронная составляющая теплопроводности теллура**