**Кузьменко, Алексей Борисович.**

**Отражательная инфракрасная спектроскопия монооксидов меди и висмута : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.09. - Москва, 2000. - 100 с. : ил.**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Кузьменко, Алексей Борисович**

**ВВЕДЕНИЕ**

**1 НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ НИЗКОСИММЕТРИЧНЫХ КРИСТАЛЛОВ**

**1.1 Особенности оптики кристаллов с пониженной симметрией решетки.**

**1.2 Диэлектрическая проницаемость с учетом макроскопического шля**

**1.3 Нормальное отражение электромагнитной волны от поверхности.**

**1.4 Обобщенные соотношения Лорентц-Лоренца и Сигети**

**2 МЕТОДЫ ИК СПЕКТРОСКОПИИ НИЗКО СИММЕТРИЧНЫХ КРИСТАЛЛОВ**

**21 Трехполяризационная схема измерения коэффициента отражения.**

**2.2 Дисперсионный анализ спектров отражения.**

**2.3 Метод Крамерса-Кронига.**

**2.4 Применение соотношений Лорентц-Лоренца и Сигети.**

**3 ИК СПЕКТРОСКОПИЯ ОКСИДА МЕДИ**

**3.1 Кристаллическая структура и фактор-групповой анализ**

**3.2 Приготовление образцов.**

**3.3 Экспериментальная установка.**

**3.4 Результаты эксперимента**

**3.4.1 Е || Ъ.**

**3.4.2 Е || ас.**

**3.5 Обсуждение результатов.**

**3.5.1 Сравнение с предыдущими результатами.**

**3.5.2 Аномалия моды А^**

**3.5.3 Другие проявления спин-фононного взаимодействия.**

**3.5.4 "Лишние" моды и сложение зоны Бриллюэна.**

**3.5.5 Продольно-поперечные моды В«**

**3.5.6 Тензор е00 и атомные поляризуемости**

**3.5.7 Эффективные заряды.**

**3.6 Выводы.**

**4 ИК СПЕКТРОСКОПИЯ ОКСИДА ВИСМУТА**

**4.1 Кристаллическая структура и фактор-групповой анализ**

**4.2 Приготовление образцов.**