**Турутин, Юрий Александрович.**

## Исследование спектров полного внешнего отражения рентгеновских лучей в дальней области К-краев поглощения : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.07. - Москва, 1984. - 128 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Турутин, Юрий Александрович

ВВВДЕШЕ.

ГЛАВА. I. Литературный обзор

§ 1.1. Дальняя тонкая структура рентгеновских спектров поглощения (ДТСРСП) и ее применение для анализа локальной атомной структуры вещества

§ 1.2. Спектроскопия полного внешнего отражения

ПВО) и брегговсшго отражения рентгеновских лучей.

§ 1.3. Поляризационные эффекты в рентгеновском диапазоне

§ 1.4. Возможности и перспективы применения рентгено-спектральных методик для анализа локальной атомной структуры.

§ 1.5. Обоснование темы диссертации.

ГЛАВА. 2. Методические вопросы спектроскопии тонкой структуры рентгеновского отражения

§ 2.1. Рентгеновский спектрометр и методика измерения энергетических спектров ПВО

§ 2.2. Теоретическое описание тонкой структуры рентгеновских спектров отражения

§ 2.3. Методика обработки спектров тонкой структуры

§ 2.4. Сравнение экспериментальных спектров поглощения и ПВО меди. Возможности спектроскопии ПВО.

ГЛАВА. 3. Экспериментальное исследование спектров тонкой структуры

§ 3.1. Применение спектроскопии ПВО для исследования структуры ионно-имплантированного слоя мышьяка в кремнии

§ 3.2. Спектры тонкой структуры ПВО аморфной пленки селенида мышьяка

§ 3.3. Исследование спектров незеркального отражения в условиях ПВО от монощдосталла германия

§ 3.4. Тонкая структура спектров динамического и кинематического интегрального брегговского отражения.

§ 3.5. 0 рентгеновской поляризационной анизотропии монокристаллов кварца и кремния в отсутствии дифракции и вдали от краев поглощения . III

ЗАШШЕЕИЕ.