**Левонян, Левон Вардгесович.**

## Когерентные дифракционные явления при рассеянии сферической рентгеновской волны на плоских кристаллах : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.07. - Ереван, 1984. - 132 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Левонян, Левон Вардгесович

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА I. ДИФРАКЦИОННЫЕ ЯВЛЕНИЯ ВНУТРИ И ВНЕ КРИСТАЛЛА

ПРИ РАССЕЯНИИ СФЕРИЧЕСКОЙ РЕНТГЕНОВСКОЙ ВОЛНЫ

§ I. Дифракционная фокусировка внутри кристалла

§ 2. Дифракционное изображение совершенного кристалла при внутриветвевом рассеянии

§ 3. Взаимосвязь дифракционных фокусов внутри и вне кристалла

§ 4. Отображение картины внутриветвевого рассеяния за кристаллом.

Выводы.

ГЛАВА П. ДИФРАКЦИЯ РЕНТГЕНОВСКИХ ВОЛНОВЫХ ШКЕТОВ В

ДВУШЮЧНЫХ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ.

§ I. Общий расчет волнового поля о - учетом дифракционных явлений в вакууме ¿.

§ 2. Интерферометр со строго параллельными блоками

§ 3. Волновое поле при малой разнотолщинности блоков интерферометра

§ 4. Интерферометр с разориентированныш блоками . 69 Выводы.

ГЛАВА Ш. ФОРМИРОВАНИЕ ДИФРАКЦИОННОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ ПРИ ЧАСТИЧНО КОГЕРЕНТНОМ ОСВЕЩЕНИИ КРИСТАЛЛА.

§ I. Функция взаимной когерентности рентгеновского излучения в кристалле

§ 2. Пространственная когерентность при брэгговской дифракции.

§ 3. Влияние временной когерентности на формирование рентгенодифракционного изображения

Выводы.

ГЛАВА 1У.УЧЕТ ВЕРТИКАЛЬНОЙ РАСХОДИМОСТИ ПАДАЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ ПРИ ДИНАМИЧЕСКОЙ ДИФРАКЦИИ РЕНТГЕНОВСКИХ

ЛУЧЕЙ

§ I. Расчет дифракционной картины для точечного источника

§ 2. Особенности динамического дифракционного изображения точечного источника

Выводы. III