**Попов, Игорь Юрьевич.**

## Потенциалы нулевого радиуса и цели нулевой ширины в резонансном рассеянии : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.02. - Ленинград, 1984. - 113 с. : ил.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Попов, Игорь Юрьевич

Введение

Глава I. Дифракция на областях, с бесконечно узкими щелями и теория расширений

§ I. Описание расширений

§ 2. Решение задачи рассеяния

§ 3. Дифракция на областях с плоскими границами

3.1. Два полупространства

3.2. Два двугранных угла

3.3. Два плоских волновода

3.4. Модель дифракционной решетки

§ 4. Дифракция на цилиндрических и сферических областях со щелями

4.1. Цилиндр с продольной щелью

4.2. Цилиндр с поперечной щелью

4.3. Шар со щелью

§ 5. Описание резонансов

§ 6. Модель кольцевого с бегущей волной

Глава 2. Сравнение модельной задачи с задачами рассеяния на областях со щелями конечной ширины

§ I. "Излучающие" ребра

§ 2. Задачи рассеяния на областях с малым и точечным отверстиями

§ 3. Выбор параметров расширений

Глава 3. Рассеяние на потенциалах нулевого радиуса

§ I. Построение расширений

§ 2. Вычисление амплитуды рассеяния

§ 3. Вычисление резонансов

§ 4. Описание корневых векторов