**Шеркунов, Юрий Борисович.**

**Корреляционные свойства фотонов в задаче Френеля : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.04.02. - Москва, 2000. - 160 с.**

**Оглавление диссертации**

**кандидат физико-математических наук Шеркунов, Юрий Борисович**

**ВВЕДЕНИЕ.**

**ГЛАВА 1. МЕТОД Г-ОПЕРАТОРОВ.**

**1.1. МЕТОД КИНЕТИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ ГРИНА В Г-ПРОСТРАНСТВЕ.**

**1.2. МЕТОД ТЕМПЕРАТУРНЫХ ФУНКЦИЙ ГРИНА В Г-ПРОСТРАНСТВЕ.**

**ГЛАВА 2. ОТРАЖЕНИЕ РЕЗОНАНСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ОТ ХОЛОДНОЙ**

**ПОЛУБЕСКОНЕЧНОЙ СРЕДЫ.**

**2.1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ.**

**2.2.ОТРАЖЕНИЕ КОРРЕЛИРОВАННЫХ ФОТОНОВ В ПРЕДПОЛОЖЕНИИ**

**ВЗАИМНО НЕЗАВИСИМОГО ХАРАКТЕРА РАССЕЯНИЯ КВАНТОВ.**

**2.2.1.КОГЕРЕНТНЫЙ КАНАЛ ОТРАЖЕНИЯ.**

**2.2.1.1. ОТРАЖЕНИЕ. ОДНОГО ФОТОНА.**

**2.2.1.2 ОТРАЖЕНИЕ ДВУХ ФОТОНОВ.**

**2.2.2.НЕКОГЕРЕНТНЫЙ КАНАЛ РАССЕЯНИЯ.**

**2.2.3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РАЗДЕЛА 2.2.**

**2.3.ОТРАЖЕНИЕ КОРРЕЛИРОВАННЫХ ФОТОНОВ ПРИ УЧЕТЕ ВЗАИМНО**

**ЗАВИСИМОГО ХАРАКТЕРА РАССЕЯНИЯ КВАНТОВ.**

**2.3.1. УЧЕТ КОНЕЧНОГО ВРЕМЕНИ ЖИЗНИ ФОТОНА В СРЕДЕ.**

**2.3.2. МАТРИЦА ПЛОТНОСТИ ФОТОННОЙ ПОДСИСТЕМЫ.**

**2.3.3. ВЕРОЯТНОСТЬ ОТРАЖЕНИЯ ФОТОНА.**

**2.3.4. ЧАСТОТНО-УГЛОВОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТРАЖЕННОГО ПОТОКА**

**2.3.5. КОЭФФИЦИЕНТ ОТРАЖЕНИЯ ИЗЛУЧЕНИЯ.**

**ГЛАВА 3. ОТРАЖЕНИЕ РЕЗОНАНСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ОТ ТЕРМИЧЕСКИ**

**ВОЗБУЖДЕННЫХ СРЕД.**

**3.1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ.**

**3.2. КОГЕРЕНТНЫЙ КАНАЛ РАССЕЯНИЯ.**

**3.3. НЕКОГЕРЕНТНЫЙ КАНАЛ РАССЕЯНИЯ. ВЕКТОР ПОЙНТИНГА.**

**3.3.1. ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ ОПРЕДЕЛЕННОСТЬ НЕКОГЕРЕНТНОГО КАНАЛА ОТРАЖЕНИЯ.**

**3.3.2. НЕКОГЕРЕНТНЫЙ КАНАЛ ОТРАЖЕНИЯ В ПРЕДПОЛОЖЕНИИ ОТСУТСТВИЯ КОРРЕЛЯЦИИ КВАНТОВ В СРЕДЕ.**

**3.3.2.1. ЧЕТВЕРТЫЙ ПОРЯДОК ТЕОРИИ ВОЗМУЩЕНИЙ.**

**3 .3.2.2 ШЕСТОЙ ПОРЯДОК ТЕОРИИ ВОЗМУЩЕНИЙ.**

**3.3.2.3. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РАЗДЕЛА 3.3.2.**

**3.3.3.УЧЕТ ВЗАИМНОЙ ОБУСЛОВЛЕННОСТИ КВАНТОВ В СРЕДЕ.**

**3 .3 .3 .1. ФОТОННЫЙ ПРОПАГАТОР Лг.**

**3.3.3.2 МАТРИЦА ПЛОТНОСТИ ФОТОННОЙ ПОДСИСТЕМЫ.**

**3.3.3.3 ЧАСТОТНО-УГЛОВОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТРАЖЕННОГО**

**ПОТОКА.**

**3 .3.3.4. КОЭФФИЦИЕНТ ОТРАЖЕНИЯ.**

**3.4. НЕКОГЕРЕНТНЫЙ КАНАЛ РАССЕЯНИЯ. АМПЛИТУДА ОТРАЖЕННОГО**

**ИЗЛУЧЕНИЯ.**

**ГЛАВА 4. АНАЛОГ ОПТИЧЕСКОЙ ТЕОРЕМЫ ПОГАШЕНИЯ В КВАНТОВОЙ**

**СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОПТИКЕ.**

**4.1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ.**

**4.2. КОГЕРЕНТНЫЙ КАНАЛ РАССЕЯНИЯ.**

**4.3. НЕКОГЕРЕНТНЫЙ КАНАЛ РАССЕЯНИЯ.**

**4.4. ВЗАИМНАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ КВАНТОВ В СРЕДЕ.**

**ГЛАВА 5. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ФЛУКТУАЦИИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ В**

**ДИСПЕРГИРУЮЩИХ СРЕДАХ ПРИ КОНЕЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ.**

**5.1 .ИССЛЕДУЕМАЯ МОДЕЛЬ.**

**5.2.РАСЧЕТ КОРРЕЛЯЦИОННОЙ ФУНКЦИИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ.**