

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U002947

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-10-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Барчук Оксана Іллівна

2. Barchuk Oksana Illivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.05

Назва наукової спеціальності: Оптика, лазерна фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-09-2002

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.23

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.31.27

Тема дисертації:

1. ДОСЛІДЖЕННЯ ВИПАДКОВО-НЕОДНОРІДНИХ СЕРЕДОВИЩ МЕТОДОМ ОБЕРНЕНОЇ ЗАДАЧІ РОЗСІЯННЯ КОГЕРЕНТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ
2. THE INVESTIGATIONS OF RANDOM-HETEROGENEOUS MEDIUMS BY INVERSE PROBLEM METHOD OF SCATTERED COHERENT ILLUMINATION

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженням обернених задач, які виникають при дифузному розсіюванні когерентного електромагнітного випромінювання на статистично-неоднорідних середовищах. Проведено теоретичний аналіз розв'язків відповідних некоректних задач з точки зору виявлення та кількісного оцінювання статистичних характеристик неоднорідностей розсіювача за даними про статистику сформованих спекл-структур. Розроблено оптичні схеми пристроїв, які реалізують оптимальні умови спостереження спекла та отримання коректних оцінок параметрів дифузора. Запропонована методика вимірювання, що базується на дослідженні стану поляризації поля при використанні зондуючого неоднорідно поляризованого когерентного випромінювання. Принцип формування поляризаційно

неоднорідного світлового пучка використано для розробки методу поляризаційного розпаралелювання інформації в пристроях подвійного зчитування інформації з CD та DVD компакт-дисків.

2. This dissertation is devoted to inverse problem investigations, which appears at the diffuse scattering of coherent electromagnetic radiation by randomly heterogeneous media. Theoretical analysis of corresponding ill-posed problems was provided, and a quantitative estimation of statistical characteristics of scatterer heterogeneity from speckle-structure statistics was obtained. The optical schemes of devices with optimal conditions of speckle observation were worked out for the purpose of correct estimations of diffuser parameters. Based on the investigation of polarisation measurements of the scattered field under non-uniform diffuser illumination, the effective measurement procedure of diffuser statistical parameters was proposed. The principle of a non-uniformly polarised light beam forming was used for multise-quencing of polarised information channels in the devices with CD- and DVD double reading .

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курашов Віталій Наумович
2. Kurashov Vitalij Naumovich

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шайкевич Ігор Андрійович
2. Шайкевич Ігор Андрійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Молебний Василь Васильович
2. Молебний Василь Васильович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.20

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Макара Володимир Арсенійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Макара Володимир Арсенійович

