

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0501U000080

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-03-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Смірнова Тетяна Миколаївна

2. Smirnova Tetyana Mykolayivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 22-02-2001

Спеціальність за освітою: 7.070105

Місце роботи здобувача: Інститут фізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417302

Місцезнаходження: 03680, МСП, м.Київ, проспект Науки, 46

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.159.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417302

Місцезнаходження: проспект Науки, 46, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417303

Місцезнаходження: Україна, 03650, МСП, Київ-39, проспект Науки, 46

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.31.29, 29.31.33

Тема дисертації:

1. Голографічний запис на фотополімерах: механізми і режими запису, дифракційні властивості голографічних ґраток.
2. Holographic recording in photopolymers: mechanisms and modes of recording, diffraction properties of gratings.

Реферат:

1. Дисертацію присвячено вивченню закономірностей голографічного запису на фотополімерних композиціях (ФПК), які забезпечують формування голограм в процесі запису. Встановлено механізми запису об'ємних та рельєфних ґраток та роль фазового розділення композиції в формуванні стабільних структур. Визначено залежності голографічних властивостей ФПК від термодинамічної спорідненості компонент і кінетичних параметрів полімеризаційного та дифузійного процесів, які зумовлюють запис. Досліджено вплив на параметри ґраток різного типу особливостей механізму запису та розвитку динамічних ефектів, що супроводжують запис в подібних середовищах. Визначено методи оптимізації складу композицій, умови забезпечення максимальної ефективності та швидкості запису. Розроблено нові фотополімерні матеріали, виготовлено та випробувано дослідні зразки голографічних дифракційних ґраток.

2. The dissertation is devoted to study of features of holographic recording in photopolymer compositions that ensure formation of holograms during recording. We study the mechanisms of recording of volume and relief gratings and role of phase separation of composition in their formation. We determine the dependence of holographic characteristics of photopolymers from the thermodynamic affinity of components and kinetic parameters of polymerization and diffusion processes ensuring record. We also research the influence of dynamic effects accomplish recording in such materials on the gratings properties. The methods of optimization of compositions and conditions for effective and fast record are determined. The new photopolymers are developed. Holographic gratings in proposed materials are produced and tested.

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. Тихонов Євген Олександрович
2. Тихонов Євген Олександрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.04

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. Борщ Анатолій Олександрович
2. Борщ Анатолій Олександрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07

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. Стаселько Дмитро Іванович
2. Стаселько Дмитро Іванович

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. Індутний Іван Захарович
2. Індутний Іван Захарович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

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. Малюкін Юрій Володимирович

2. Малюкін Юрій Володимирович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Бродин Михайло Семенович

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

Бродин Михайло Семенович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

Юрченко Т.А.

