

# Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0207U002888

Державний реєстраційний номер: 0105U008450

Відкрита

Дата реєстрації: 21-02-2007



## 1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження ефектів когерентності вищих порядків при лінійних та нелінійних перетвореннях оптичних полів

Початок етапу: 09-2005

Закінчення етапу: 12-2006

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

## 2. Виконавець

Назва організації: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070944

Підпорядкованість: Кабінет міністрів

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

Телефон: (044) 526-21-29

Інше: (044) 526-22-41

## 3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Міністерство освіти і науки України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00027677

Адреса: 03135, м. Київ, проспект Перемоги, 10

Підпорядкованість: Кабінет міністрів

Телефон: (044) 2162442, (044) 2361049

## 4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК:

Напрямок фінансування:

Джерела фінансування

## 5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

## Назва роботи (англ)

Exploration of high order coherency effect at linear and nonlinear transformation of optical fields.

## Реферат (укр)

Проведено дослідження оберненої задачі фотодетектування методом діагоналізації перетворення Пуасона-Манделя та методом компактної множини коректних розв'язків. Введене поняття поляризації вищого порядку, яке дозволяє проводити детальний аналіз кутової анізотропії полів, що не описуються гаусівською статистикою. Розглянуто метод виготовлення голографічної матриці двофокусних мікролінз для сенсора хвильового фронту із використанням нелінійності пропускнуої характеристики голограми.

## Реферат (англ)

The inverse problem of photodetecting is investigated with the technique of diagonalization of Poisson - Mandel transform and the technique of the compact set of correct solutions. A concept of high order polarization of light is introduced. The concept enables detail analysis of the angle anisotropy of the optical fields with non-Gaussian statistics. Manufacture of bifocal lenslet array based on nonlinear transfer function of hologram is considered.

**Індекс УДК:** 537.86:519.22, 537.86:519.22; 537.86:530.145;535.31;681.7;53.082.5

**Коди тематичних рубрик НТІ:** 29.35.17

## 6. Науково-технічна продукція (НТП)

## 7. Бібліографічний опис

статей - 75490

## 8. Звітна документація

**Кількість сторінок в звіті:** 85

**Мова звіту:** Українська

**Кількість файлів у звіті:** 0

## 9. Заключні відомості

**Керівник організації:**

Закусило Олег Каленикович

**Керівники роботи:**

Курашов Віталій Наумович

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності**

УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.