Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0504U000436

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-07-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бекшаєв Олександр Янович

2. Bekshayev Oleksandr Yanovych

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: 24-06-2004

Спеціальність за освітою: 0643

Місце роботи здобувача: Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова. Наукова частина

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65082. м. Одеса, вул. Дворянська, 2

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 41.051.01

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний університет імені І.І.Мечникова

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: вул. Дворянська 2, м. Одеса, Одеська обл., 65058, 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: Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова. Наукова частина

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65082. м. Одеса, вул. Дворянська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.31.01

Тема дисертації:

1. Перетворення світлових пучків у параксіальних оптичних системах

2. Transformations of light beams in paraxial optical systems

Реферат/анотація:

1. Із залученням енергетичних і механічних характеристик, функції Вігнера пучка, створено узагальнений уніфікова-ний підхід до аналізу перетворень пучка в параксіальних системах. Розроблено закінчену картину оптики астигматичних лінзоподібних систем. Описані перетворення пучка у системах з плоскими дисперсійними елементами і в лінзоподібних системах з розсіянням. Розвинуто методи характеризації пучків за допомогою просторово-кутових моментів інтенсивності. На цій основі отримано загальне зображення орбітального кутового моменту і кількісно охарактеризовано "вихрову" і "невихрову" форми поперечної циркуляції енергії в пучках. Дано повний опис дводзеркальних лінзоподібних резонаторів з довільним астигматизмом. Удосконалена теорія дисперсійних резонаторів перестроюваних лазерів уточнює механізм їх перестроювання і відкриває нові можливості керування їх спектром генерації.

2. With employment of energetic and mechanical characteristics and the Wigner function, a generalized description of the beam transformations is created. The accomplished picture of the optics of astigmatic lens-like

systems is developed. Problems of a beam propagation through plane dispersion elements and through lens-like systems with light scattering are solved analytically. A beam characterization by means of space-angle intensity moments is improved. On this base, a general representation of the beam orbital angular momentum is obtained and the "vortex" and "asymmetry" forms of transverse energy circulation are quantitatively characterized. The full study of two-mirror lens-like resonators with arbitrary astigmatism is given. The improved theory for dispersion resonators of tunable lasers refines the mechanism of a laser tuning and reveals new possibilities for the control of their generation spectrum.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ананьєв Юрій Олексійович
2. Anan'yev Yurij Oleksijovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Полянський Петро В'ячеславович

2. Полянський Петро В'ячеславович

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. Анохов Сергій Павлович

2. Анохов Сергій Павлович

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. Глушков Олександр Васильович

2. Глушков Олександр Васильович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

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	Сминтина Валентин Андрійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Сминтина Валентин Андрійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.

