Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0512U000445

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-06-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гаркавенко Олександр Семенович

2. Garkavenko Oleksandr Semenovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.10

Назва наукової спеціальності: Фізика напівпровідників і діелектриків

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-05-2012

Спеціальність за освітою: 7.0701.14

Місце роботи здобувача: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

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: 29.33

Тема дисертації:

1. Радиаційна модифікація електрофізичних і оптичних властивостей кристалів GaAs і CdS для створення на їх основі лазерів великої потужності

2. The radiational modification of the electro-physical and optical properties of GaAs and CdS crystals with the scope of high-power lasers' creation on their basis

Реферат/анотація:

1. В дисертації викладені і узагальнені нові наукові результати, на основі яких розвинена теорія і розроблені методи, пов'язані з фізичними процесами і явищами генерації когерентного випромінювання в оптично однорідних напівпровідникових кристалах, модифікованих за допомогою радіаційних технологій, що може дозволити створення потужних лазерів з накачуванням електронним пучком, що випромінюють у видимій та інфорчервоній областях спектру при сильно-струмових електронних потоках. В дисертації вперше розв'язані такі задачі, як експериментальний доказ прояву екситонно-плазмового фазового переходу Мотта, виведення фундаментальних рівнянь екситонного лазера, одержання умов формування інверсної заселенності рівнів і генерації когерентного випромінювання та розвиток теорії і технології створення немесбауерівського гамма-лазера.

2. The new scientific results leading to the creation of the theory and technology concerning the physical processes and phenomena of coherent radiation generation in optically uniform semiconductor crystals modified through the use of the radiational technologies which could be used for the construction og high energy lasers pumped by the electronic high-power beams which generate the radiation in visible and IR ranges of the spectrum are presented and generalized in the dissertation under consideration/ The following tasks were solved for the first time in the dissertation, such as: experimental proof of exciton-plasmonic Mott phase transition, the elaboration of the fundamental equations of the excitonic laser and discovery of the energy levels' inverse population conditions' creation as well as the coherent radiation along with the theory and technology of non-Messbauer gamma-laser construction.

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. Мокрицький Вадим Анатолійович
2. Mokritsky Vadim Anatolioyovich

Кваліфікація: д.т.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курмашов Шаміль Джамашович

2. Курмашов Шаміль Джамашович

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. Дружінін Анатолій Олександрович

2. Дружінін Анатолій Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.01

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. Вішнівський Віктор Вікторович

2. Вішнівський Віктор Вікторович

Кваліфікація: д.т.н., 20.02.14

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.