Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U005070

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-11-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гутич Юрій Іванович
2. Hutych Yuriy Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 06-11-2009

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Інститут електронної фізики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05540008

Місцезнаходження: 88017, Україна, м. Ужгород, вул. Університетська, 21

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): К 61.051.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут електронної фізики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05540008

Місцезнаходження: 88017, Україна, м. Ужгород, вул. Університетська, 21

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.31.21

Тема дисертації:

1. Спектроскопічна діагностика формування напівпровідникових нанокристалів типу A2B6 у діелектричних матрицях

2. Spectroscopic diagnostics of formation of II-VI semiconductor nanocrystals in dielectric matrices

Реферат/анотація:

1. Методи оптичної спектроскопії застосовано для діагностики формування та оцінки параметрів нанокристалів типу A2B6 у діелектричних матрицях. Показано, що збільшення тривалості чи температури термообробки веде до зростання концентрації переважаючих атомів халькогену в потрійних нанокристалах CdS1-xSex. Синтезовано ряди четвірних напівпровідникових нанокристалів Cd1-yZnyS1-xSex та CdS1-x-ySexTey, з відповідно двомодовою та тримодовою поведінкою фононного спектру. Виявлено, що при виході за межі оптимального інтервалу параметрів термообробки альтернативою формуванню нанокристалів типу CdSe у боросилікатному склі є утворення кластерів селену Se2.

2. Optical spectroscopic techniques are applied for the diagnostics of formation and characterization of II-VI nanocrystals in glass matrices. The increase of heat treatment temperature or duration is shown to result in the increase of the predominant chalcogen content in CdS1-xSex ternary nanocrystals. Quaternary Cd1-yZnyS1-xSex

and CdS1-x-ySexTey, semiconductor nanocrystals of two-mode and three-mode phonon spectrum transformation type, respectively, were synthesized. It is shown that beyond the optimal heat treatment parameter interval a possible alternative to the formation of CdSe-type nanocrystals is formation of Se2 clusters in the borosilicate glass.

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. Ажнюк Юрій Миколайович
2. Azhniuk Yuriy Nikolaevich

Кваліфікація: к.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рудько Галина Юріївна
2. Рудько Галина Юріївна

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. Рубіш Василь Михайлович

2. Рубіш Василь Михайлович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Блецкан Дмитро Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Блецкан Дмитро Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.