Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0506U000623

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-11-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Круковський Семен Іванович
2. Krukovsky Semen Ivanovuch

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.27.06

Назва наукової спеціальності: Технологія, обладнання та виробництво електронної техніки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-10-2006

Спеціальність за освітою: 0629

Місце роботи здобувача: Науково-виробниче підприємство "Карат"

Код за ЄДРПОУ: 23273999

Місцезнаходження: 79031, м. Львів, вул. Стрийська, 202

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство промислової політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.052.12

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.09.

Тема дисертації:

1. Комплексно леговані структури на основі A3B5

2. Complex doped structures based on A3B5

Реферат/анотація:

1. Розроблено і реалізовано, на основі методу РФЕ, концепцію впливу на домішково-дефектну систему епітаксійних шарів та структур A3B5 комплексним легуванням хімічними елементами різного функціонального призначення, одні із котрих виконують роль гетерів неконтрольованих домішок, інші - підсилювачів ефекту гетерування. На прикладі сполук GaAs, AlGaAs, InP, InGaAs, InGaAsP досліджено основні закономірності впливу комплексного легування рідкісноземельними та ізовалентними ементами на їх фотолюмінесцентні, кінетичні та структурні властивості. Визначено оптимальні кількісні співвідношення між рідкісноземельними та ізовалентними елементами у розплаві, при котрих параметри епітаксійних шарів, отриманих методом РФЕ, є найкращими. Запропоновано механізм очистки епітаксійних шарів A3B5 під впливом комплексного легування. Отримані результати лягли в основу нових технологічних підходів до формування приладних епітаксійних структур A3B5 з покращеними характеристиками.

2. Conception of influence on admixture-imperfect system of epitaxial layers and structures A3B5 on the basis of LPE method is developed and realized in this work due to complex dopping by the chemical elements of different

functional destination, some of them execute role of geters of uncontrolled admixtures, other - execute role of boosters of getero-effect. Basic regularity of influence of complex dopping by rare-earth and izovalent elements on their photoluminescent, kinetic and structural properties are explored on the example of connections of GaAs, AlGaAs, InP, InGaAs, InGaAsP. Optimum quantitative correlations between rare-earth and izovalent elements in melts are determinated. At these correlations parameters of epitaxial layers obtained by LPE method are the best. Obtained results were the basis for new technological approaches to forming device epitaxial structures A3B5 with improved parametres.

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. Стахіра Йосип Михайлович
2. Stakhira Iosyp Mykhailovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вербицький Володимир Григорович

2. Вербицький Володимир Григорович

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. Лепіх Ярослав Ілліч

2. Лепіх Ярослав Ілліч

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. Ціж Богдан Романович

2. Ціж Богдан Романович

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.06

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. Дружинін Анатолій Олександрович
2. Дружинін Анатолій Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.01, 05.27.06

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 Готра Зенон Юрійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Готра Зенон Юрійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.