

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U006205

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-12-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стребезhev Володимир Вікторович

2. Strebezhev Volodymyr Viktorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.27.01

Назва наукової спеціальності: Твердотільна електроніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-10-2015

Спеціальність за освітою: 7.090801

Місце роботи здобувача: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 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): К 76.051.09

Повне найменування юридичної особи: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58012, 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: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: 58012, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.09.29

Тема дисертації:

1. Оптичні і фотоелектричні елементи інфрачервоного діапазону на основі монокристалів і шарів In_4Se_3 , In_4Te_3 та CdSb

2. Infrared Optical and Photovoltaic Cells Based on In_4Se_3 , In_4Te_3 and CdSb Single Crystals and Layers

Реферат:

1. Дисертація присвячена розробці гетероперехідних фоточутливих елементів і інтерференційних багатошарових тонкоплівкових фільтрів, сформованих на основі базових напівпровідників In_4Se_3 , In_4Te_3 та CdSb і призначених для функціонування в ІЧ-діапазоні. Розроблено методику нарощування шарів In_4Se_3 , In_4Te_3 та CdSb методом електрорідинної епітаксії. Проведена модифікація структурно-фазового стану епітаксійних шарів імпульсним випромінюванням мілісекундного лазера. Досліджена структура і хімічний склад епітаксійних шарів і плівок та основні характеристики і параметри гетеропереходів $\text{CdSb} - \text{Cd}_{1-x}\text{Zn}_x\text{Sb}$, $\text{CdSb} - \text{In}_4\text{Se}_3$, $\text{CdSb} - \text{In}_4\text{Te}_3$, $\text{In}_4\text{Se}_3 - \text{Ge}$, $\text{In}_4\text{Se}_3 - \text{In}_4(\text{Se}_3)_{1-x}\text{Te}_3x$.

2. The thesis is deals with developing of heterojunction photosensitive elements and multi-layer thin-film interference filters designed on the In_4Se_3 , In_4Te_3 and CdSb semiconductors and operating in the infrared range.

A method of liquid epitaxy deposition technique of In₄Se₃, In₄Te₃ and CdSb layers is developed. Correction of structural phase state of epitaxial layers was carried out by treatment with pulsed millisecond laser radiation. The structure and chemical composition of epitaxial layers were studied. Spectral characteristics and photosensitivity parameters of obtained CdSb-Cd_{1-x}Zn_xSb, CdSb-In₄Se₃, CdSb-In₄Te₃, In₄Se₃-Ge, In₄Se₃-In₄(Se₃)_{1-x}Te_{3x} heterojunctions were investigated.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нічий Сергій Васильович

2. Nichiy Sergiy Vasilyovich

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. Новосядлий Степан Петрович

2. Новосядлий Степан Петрович

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. Круковський Семен Іванович

2. Круковський Семен Іванович

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

Рецензенти

VIII. Заклучні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Політанський Леонід Францович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Політанський Леонід Францович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.