

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U001706

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-04-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чав'як Іван Ігорович
2. Chaviak Ivan Igorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.18

Назва наукової спеціальності: Фізика і хімія поверхні

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-03-2015

Спеціальність за освітою: 8.04020402

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Івано-Франківський національний медичний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: вул.Галицька, 2, м.Івано-Франківськ. 76018

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 20.051.06

Повне найменування юридичної особи: Коломийський інститут ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

Код за ЄДРПОУ: 25735101

Місцезнаходження: вул. Лисенка, 8, м. Коломия, Коломийський р-н., Івано-Франківська обл., 78200, 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: Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

Код за ЄДРПОУ: 02125266

Місцезнаходження: 76018, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.01

Тема дисертації:

1. Процеси росту, структура та явища переносу у парофазних наноконденсатах станум телуриду
2. Growth processes, structure and transport phenomena in Tin Telluride vapor-phase nanocondensates

Реферат:

1. У дисертаційній роботі, з використанням результатів АСМ-досліджень визначено основні топологічні характеристики поверхонь наноструктурованих конденсатів SnTe та SnTe:Bi, отриманих парофазними методами за різних технологічних факторів та осаджених на монокристалічних, полікристалічних і аморфних підкладках. Залежності електричних параметрів конденсатів від температурних умов вирощування, товщини та структурних характеристик пояснено на основі двошарової моделі Петріца. Для легованого SnTe:Bi встановлено ефект "заліковування" домішкою вакансій стануму, що спричинює суттєве збільшення рухливості основних носіїв. Встановлено умови формування парофазних наноконденсатів із оптимальними термоелектричними параметрами (питома термоелектрична потужність 18 та 30 мкВт/(К²см), відповідно, для чистого та легованого p-SnTe:Bi), які є значно вищими у порівнянні із

масивними зразками, що є перспективним для створення р-віток мікромодулів плівкових термоелектричних генераторів.

2. The basic topological properties of nanostructured surfaces SnTe and SnTe:Bi condensates, obtained by vapor-phase methods for various technological factors and deposited on monocrystalline, polycrystalline, and amorphous substrates using was defined on the base of AFM results. The influence of external fields on the structural characteristics of Tin Telluride condensates cause to change in the phase composition so they substructure complex parameters. There were investigating the dependences of electrical parameters of the condensates from the growing conditions, namely, temperature, thickness and structural characteristics. The conditions of formation of vapor-phase nanocondensates with optimal thermoelectric parameters (thermoelectric power $S_2 \approx 18 \text{ W}/(\text{K}^2\text{cm})$ and $\approx 30 \text{ W}/(\text{K}^2\text{cm})$ for pure and Bismuth doped SnTe, accordingly) was obtained for creating p-elements of micromodules of the thin film thermoelectric generators.

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. Никируй Любомир Іванович
2. Nykyruy Lyubomyr Ivanovych

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. Литовченко Володимир Григорович
2. Литовченко Володимир Григорович

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. Галушак Мар'ян Олексійович
2. Галушак Мар'ян Олексійович

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

Остафійчук Богдан Костянтинович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Остафійчук Богдан Костянтинович

