

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U002879

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-07-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевчик Віталій Васильович

2. Shevchyk Vitalii Vasylovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 29-05-2015

Спеціальність за освітою: 8.090504

Місце роботи здобувача: ТОВ "АргоКом"

Код за ЄДРПОУ: 31537202

Місцезнаходження: 58001, м. Чернівці, вул. Головна, 60

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 76.051.01

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: Чернівецьке відділення Інституту проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05540043

Місцезнаходження: 58001, м. Чернівці, вул. Ірини Вільде, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.31

Тема дисертації:

1. Вплив впровадження кобальту і водню на властивості шаруватих кристалів InSe та GaSe
2. The effect of the intercalation of cobalt and hydrogen on properties of layered crystals InSe and GaSe

Реферат:

1. Розроблено методику отримання ферромагнітних напівпровідникових матеріалів на основі шаруватих кристалів та вперше досліджено прояв ферромагнітних властивостей кристалів $\text{Co}_{0.15}\text{GaSe}$. Вивчено вплив впровадження кобальту на структурні особливості кристалів GaSe, їх електричні властивості та закономірності зміни електропровідності з ростом концентрації кобальту. Проведено дослідження баричної і тензочутливості монокристалів InSe, GaSe та їх металевих інтеркалатів. Встановлено, що для шаруватих кристалів переважаючим є ефект динамічної чутливості. Методом пульверизації з наступним піролізом були отримані гетеропе-реходи n-SnO₂/p-GaSe та n-SnO₂/p-Co_{0.15}GaSe. Визначені параметри гетероструктур та домінуючі механізми струмопереносу через гетеро-перехід.

2. We have developed a new technique for the preparation of new ferromagnetic semiconductor materials based on the layered crystals as well as for the first time the features of the ferromagnetic properties of $\text{Co}_{0.15}\text{GaSe}$ crystals were investigated. A study of the pressure and tensosensitivity of the InSe and GaSe single crystals and

their metal intercalats was carried out. We established that dominating is the effect of the dynamic sensitivity in the case of the layered crystals. The n-SnO₂/p-GaSe and n-SnO₂/p-Co_{0.15}GaSe heterojunctions were fabricated by the spray pyrolysis technique. The parameters of the heterojunctions and the current transport mechanisms through the heterojunctions were established.

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. Ковалюк Захар Дмитрович
2. Kovalyuk Zakhar Dmytrovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Парфенюк Орест Архипович
2. Парфенюк Орест Архипович

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. Стахіра Павло Йосипович

2. Стахіра Павло Йосипович

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. Заключні відомості

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

Мельничук Степан Васильович

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

Мельничук Степан Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

