Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U004752

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-12-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Цибуляк Богдан Зіновійович

2. Tsybulyak Bohdan Zinoviyovych

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: 08-11-2006

Спеціальність за освітою: 7.070201

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.051.09

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, 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: 29.19.21

Тема дисертації:

1. Вплив зовнішніх факторів на електрофізичні властивості приповерхневого шару базисних граней кристалів CdS

2. The influence of external factors on the electro-physical properties of surface layer of CdS crystal basal face

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вивченню процесів перебудови дефектної структури приповерхневого шару базисних граней кристалів CdS. Вперше виявлено явище емісії електронів з базисних граней кристалів CdS без попереднього збудження поверхні при їх охолодженні від кімнатної температури до температури рідкого азоту. Інтенсивність потоку електронної емісії з Cd-грані CdS залежить від провідності монокристалів та дії певних зовнішніх факторів. Запропоновано механізм перебудови структурних дефектів приповерхневого шару грані (000I) CdS при охолодженні. Суть його полягає у зміні конфігурації принаймні двох метастабільних структурних дефектів з вивільненням певної кількості додаткових вільних електронів, які під дією пірополя емітують у вакуум. Встановлено граничні дози опромінення, які дозволяють покращити та стабілізувати параметри приладів на базі бар'єрів Шотткі метал-CdS.

2. The dissertation work is devoted to study of defect structure rebuilding process of surface layer of CdS crystal basal face. For the first time the electron emission taking place from the basal faces of CdS crystals without

previous excitation of surface during cooling from room temperature to temperature of liquid nitrogen was revealed. Intensity of electronic emission stream from CdS Cd-face depends both on single crystal conductivity and exposure to some external factors. Rearrangement mechanism of surface layer structural defects of CdS (000I) face during the cooling has been proposed. The change of configuration at least two metastable structural defects accompanying by release of certain free additional electrons which emitted into vacuum under action of pyroelectric field is the main point of the corresponding model. The limiting values of irradiation doses, which are favored for improvement and stabilization of the devices parameters on the basis of metal-CdS Shottky barriers were determined.

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. Павлик Богдан Васильович
2. Pavlyk Bogdan Vasylyovych

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. Давидюк Георгій Євлампійович

2. Давидюк Георгій Євлампійович

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. Шпотюк Олег Йосипович

2. Шпотюк Олег Йосипович

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 Вакарчук Іван Олександрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Вакарчук Іван Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.