Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U104048

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-12-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Микитюк Тарас Іванович
2. Mykytiuk Taras I.

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: 17-12-2021

Спеціальність за освітою: Фізика

Місце роботи здобувача: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, буд. 2, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58012, Україна

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 76.051.01

Повне найменування юридичної особи: Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, буд. 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: вул. Коцюбинського, буд. 2, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58012, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19, 29.19.31

Тема дисертації:

1. Електричні, оптичні та фотоелектричні процеси в тонкоплівкових гетероструктурах CdS/CdMgTe

2. Electrical, optical and photoelectric processes in CdS/CdMgTe thin-film heterostructures

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню фізичних процесів, що визначають електричні, оптичні та фотоелектричні характеристики тонкоплівкових гетеро-структур CdS/Cd1-xMgxTe. Проаналізовано механізми переносу заряду, визначе-но основні параметри матеріалу і гетероструктури. Виходячи з математичного опису спектрального розподілу фотоелектричного квантового виходу гетерост-руктури CdS/Cd1-xMgxTe, з'ясовано вплив параметрів діодної структури (товщи-ни поглинаючого шару CdMgTe, питомого опору, часу життя носіїв заряду й концентрації некомпенсованих акцепторів) на квантову ефективність пристрою, сформульовано умови досягнення максимально можливої ефективності тонко-плівкового CdS/Cd1-xMgxTe сонячного елемента.

2. The results of investigation of the physical processes determined the electrical, optical and photoelectric characteristics of CdS/Cd1-xMgxTe thin-film heterostruc-tures are presented. The charge transport mechanisms

are analyzed, the main pa-rameters of the material and heterostructure are determined. From the mathematical description of the spectral distribution of the photoelectric quantum yield of the CdS/Cd1-xMgxTe heterostructure, the effect of parameters of diode structure (thick-ness of the CdMgTe absorber layer, resistivity, the lifetime of charge carriers, con-centration of uncompensated acceptors) on the quantum efficiency of the CdS/Cd1 xMgxTe thin-film solar cell.

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. Фодчук Ігор Михайлович
2. Fodchuk Igor Myhajlovych

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. Федів Володимир Іванович

2. Fediv Volodymyr I.

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. Горічок Ігор Володимирович

2. Gorichok Ihor Volodymyrovych

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.07, 02.00.21

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

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.