

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U005812

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-11-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Литвиненко Вікторія Ярославівна

2. Lytvynenko Victoria Yaroslavivna

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: 25-09-2015

Спеціальність за освітою: 8.04020301

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): 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: 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: 29.19.31

Тема дисертації:

1. Оптичні та рекомбінаційні втрати у тонкоплівкових сонячних елементах CdS/CdTe і CdS/Cu(In,Ga)Se₂
2. Optical and recombination losses in CdS/CdTe and CdS/Cu(In,Ga)Se₂ thin-film solar cells.

Реферат:

1. Виходячи з оптичних констант матеріалів, знайдені оптичні втрати, обумовлені відбиванням на межах поділу і поглинанням в шарах TCO (прозорий провідний оксид) і CdS. Визначено реальні параметри сонячного елемента і втрати, зумовлені рекомбінацією носіїв заряду на фронтальній і тильній поверхнях поглинаючого шару та в області просторового заряду p-n гетеропереходу. Оцінено можливості зменшення усіх видів вказаних втрат, маючи на увазі не лише наукові, але й економічні аспекти за умов широкомасштабного виробництва.
2. Based on the optical constants of the materials, the optical losses due to reflection at the interfaces and absorption in the layers of TCO (transparent conductive oxide) and CdS have been found. The real parameters of the solar cell and the losses due to the recombination of charge carriers at the front and back surfaces of the absorbing layer and in the space charge region of p-n heterojunction have been determined. The possibility of reduction of all optical and recombination losses types, meaning not only scientific, but also economical aspects in

large-scale production conditions have been estimated.

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. Косяченко Леонід Андрійович
2. Kosyachenko Leonid Andriyovych

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. Пелешак Роман Михайлович
2. Пелешак Роман Михайлович

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. Федів Володимир Іванович

2. Федів Володимир Іванович

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

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.