Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U002892

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-06-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Возний Андрій Андрійович

2. Voznyi Andrii A.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.01

Назва наукової спеціальності: Фізика приладів, елементів і систем

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-06-2019

Спеціальність за освітою: Електронні прилади та пристрої

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 55.051.02

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, 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: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Римського-Корсакова 2, м. Суми, Сумський р-н., Сумська обл., 40007, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29

Тема дисертації:

1. Структурні, оптичні та електрофізичні властивості плівок SnxSy та гетероперехідні структури на їх основі

2. Structural, optical and electrical properties of SnxSy films and use in heterojunction structures

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню полікристалічних плівок SnxSy як матеріалу для створення приладових структур, а саме тонкоплівкових гетероперехідних сонячних елементів (СЕ); вивченню впливу фізико-технологічних умов нанесення плівок SnS та SnS2, одержаних у квазізамкненому об'ємі, та впливу термічного і лазерного оброблення шарів SnS2 на їх структурні, субструктурні, оптичні, електрофізичні властивості та елементний склад для використання в приладових структурах; визначенню оптимальних режимів одержання однофазних плівок SnS і SnS2 та створенню СЕ з конструкціями «Substrate» та «Superstrate» на їх основі; моделюванню фізичних процесів у СЕ на основі плівок сульфіду олова та з'ясуванню параметрів, що обмежують ефективність виготовлених фотоперетворювачів.

2. The dissertation is devoted to the following aspects: (i) investigation of the influence of growth conditions of SnS and SnS2 films obtained by the close spaced sublimation (CSS) method and exploring the effect of thermal and laser post-growth treatment of SnS2 layers on structural, substructural, optical, electrical properties and chemical composition for thin film solar cell application; (ii) determination of the optimal conditions for production a single-

phase SnS and SnS2 films and formation of solar cells based on "Substrate" and "Superstrate" device architecture; (iii) numerical simulation of the physical processes in solar cells based on tin monosulfide films and evaluation of the parameters that limit efficiency of the produced devices.

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. Косяк Володимир Володимирович
2. Kosyak Volodymyr V.

Кваліфікація: к. 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. Чегель Володимир Іванович
2. Chegel Volodymyr I.

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.01

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. Зайцев Роман Валентинович

2. Zaitsev Roman V.

Кваліфікація: д. т. 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 Чорноус Анатолій Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Чорноус Анатолій Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.