

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U003151

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-09-2024

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Заїка Володимир Володимирович

2. Volodymyr V. Zaika

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1391-8879

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 105

Назва наукової спеціальності: Прикладна фізика та наноматеріали

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: прикладна фізика та наноматеріали 51949

Дата захисту: 30-10-2024

Спеціальність за освітою: прикладна фізика та наноматеріали

Місце роботи здобувача: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: бульвар Академіка Вернадського, буд. 36, Київ, 03142, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ID22235

Повне найменування юридичної особи: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: бульвар Академіка Вернадського, буд. 36, Київ, 03142, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: бульвар Академіка Вернадського, буд. 36, Київ, 03142, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 29, 29.19.31, 29.31, 53.41.43, 53.41.47, 29.19, 29.19.05, 29.31.21

Тема дисертації:

1. Синтез та фізичні властивості модифікованих тонких плівок та композитів на основі ZnO та кальцієвого апатиту

2. Synthesis and physical properties of modified thin films and composites based on ZnO and calcium apatite

Реферат:

1. Заїка В.В. Синтез та фізичні властивості модифікованих тонких плівок та композитів на основі ZnO та кальцієвого апатиту. - Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступіня доктора філософії зі спеціальності 105 - Прикладна фізика та наноматеріали, Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України, Київ, 2024. Дисертаційна робота присвячена встановленню впливу алюмінію, галію, вісмуту та гідроксиapatиту кальцію на морфологічні, оптичні та електронні властивості тонких плівок оксиду цинку, зокрема, встановленню зв'язку між кількістю допованого елемента та електронною будовою тонких плівок ZnO.

2. Zaika V.V. Synthesis and physical properties of modified thin films and composites based on ZnO and calcium apatite. - Qualification scientific work on the rights of the manuscript. Dissertation for the degree of Doctor of

Philosophy in specialty 105 - Applied Physics and Nanomaterials, G.V. Kurdyumov Institute of Metall Physics of the N.A.S. of Ukraine, Kyiv, 2024. The dissertation is devoted to the investigation of the influence of aluminum, gallium, bismuth and calcium hydroxyapatite on the morphological, optical and electronic properties of zinc oxide thin films, in particular, the establishment of a link between the amount of dopant and the electronic structure of ZnO thin films. Translated with DeepL.com (free version)

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- V. Karbivskyu, N. Kurgan, M. Huntush, A. Romansky, L. Karbivska, V. Zaika, Spectral and quantum mechanical investigation of calcium apatites isomorphically substituted in the anionic sublattice, Journal of Electron Spectroscopy and Related Phenomena, 264: 147316 (2023). <https://doi.org/10.1016/j.elspec.2023.147316>
- V.V. Zaika, V.L. Karbivskii, E.V. Sachuk, L.I. Karbivska, N.A. Zueva, V.H. Kasiyanenko, A.I. Sobolev, S.I. Shulyma, N.K. Shvachko, V.O. Zazhigalov, Influence of ultrasonic and mechanochemical treatment on the electronics structure of functional composite TiO₂ and ZrO₂, Functional Material., 30, No. 1: p. 55-59. (2023). <https://doi.org/10.15407/fm30.01.55>
- В.В. Заїка, Н.К. Швачко, Морфологічні, оптичні властивості та електронна будова тонких плівок ZnO допованих алюмінієм, Сенсорна електроніка і мікросистемні технології., 21, No. 1: p. 11-20. (2024). <https://doi.org/10.18524/1815-7459.2024.1.300942>
- V.V. Zaika, N.K. Shvachko, V.H. Kasiyanenko, V.L. Karbivskyu, V.O. Moskaliuk, I.V. Sukhenko, A.P. Soroka, The influence of aluminium on the morphological, optical properties and electronic structure of ZnO thin films, Functional materials., 31, No. 2: p. 185-198. (2024). <https://doi.org/10.15407/fm31.02.185>
- V.V. Zaika, N.K. Shvachko, V.L. Karbivskyu, V.H. Kasiyanenko, I.V. Suhenko, and A.P. Soroka. Nanostructured ZnO thin films obtained by radio frequency magnetron sputtering, Nanosistemi, nanomateriali, nanotehnologi., 22, No. 2: p. 229-238. (2024). <https://doi.org/10.15407/nnn.22.02.229>

Наукова (науково-технічна) продукція: матеріали; методи, теорії, гіпотези

Соціально-економічна спрямованість: створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту; економія матеріалів

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами: 0122U002423 0123U100914

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карбівський Володимир Леонідович

2. Volodymyr L. Karbivskyy

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: бульвар Академіка Вернадського, буд. 36, Київ, 03142, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Семенко Михайло Петрович

2. Mykhailo P. Semenko

Кваліфікація: д.ф.-м.н., професор, 01.04.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хижун Олег Юліанович

2. Oleg Y. Khyzhun

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича
Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: вул. Омеляна Пріцака, буд. 3, Київ, 03142, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рудь Олександр Дмитрович

2. Oleksandr D. Rud

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: бульвар Академіка Вернадського, буд. 36, Київ, 03142, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дякін Максим Володимирович

2. Maksym V. Diakin

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.04.22

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: бульвар Академіка Вернадського, буд. 36, Київ, 03142, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

VIII. **Заключні відомості**

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

Шиванюк Владислав Миколайович

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

Шиванюк Владислав Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Балюк Антоніна Ігорівна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна