

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U000452

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-02-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Часовський Костянтин Валентинович

2. Chasovskyi Konstantin Valentinovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 09-12-2005

Спеціальність за освітою: 7/070101

Місце роботи здобувача: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

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 08.051.02

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, 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: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.33

Тема дисертації:

1. Синтез і дослідження фізичних властивостей плівок стабілізованої при низьких температурах дельта- фази Bi_2O_3
2. Synthesis and research of physical properties of delta- phase Bi_2O_3 films stabilised at low temperatures

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - плівки метастабільної d-фази Bi_2O_3 , отримані реактивним магнетрон-ним розпиленням. Мета роботи - дослідження будови, температурної стабільності, мікрострук-турних та електрофізичних властивостей плівок оксиду вісмуту (III) для розробки технології отри-мання плівок d-фази Bi_2O_3 . Методи дослідження - проведено рентгенографічні, оптичні, електро-ннооптичні дослідження та дослідження частотної залежності повного комплексного імпедансу у широкому температурному інтервалі плівок d-фази Bi_2O_3 . На основі проведеного аналітичного аналізу вибрано математичну модель, що задовільно описує експериментальні діелектричні спектри. Дисертація містить результати дослідження структурних, мікроструктурних, електрофізич-них властивостей плівок d- Bi_2O_3 , отриманих реактивним

магнетронним роз-пиленням. Про-ведено експериментальні рентгенофазові, електроннооптичні й електронографічні дослі-дження, дослідження мікроструктури поверхні за допомогою оптичного мікроскопа, темпера-турної стабільності розпаду метастабіль-них фаз плівок, діелектричних спектрів. Виведено аналітичний вираз, який дозволяє описа-ти діе-лектричні спектри й визначити параметри, що характеризують електро-фізичні процеси в плі-вках d-Bi₂O₃. Аналіз всіх отриманих результатів дозволяє при-пусти-ти, що стабілізація високо-температурної d-фази Bi₂O₃ при низьких темпера-ту-рах стає можливою завдяки малому розміру кристалітів і наявності навколо них про-шарку аморфної фази, а також, що в провідності беруть участь, як електрони, так й іони кисню.

2. The dissertation contains the research results of investigation structural, micro-structural and physi-cal properties of d-Bi₂O₃ films, received by reactive sputtering evaporation. There were done the ex-perimental investigations of the surface microstructure by the optical microscope, tempera-ture stability of disintegration metastable phases of films, dielectric spectra, X-ray, electron-optical and electron-ray. The analytical expression allowing to describe dielectric spectra and to define parame-ters, describing electro-physical processes in films d-Bi₂O₃ is deduced. The analysis of all received results allows assuming, that the stabilization of a high-temperature d-phase Bi₂O₃ at low tempera-tures is possible due to the small size crystallites and presence of an amorphous phase layer around them and allows to assume, that as electrons, such ions of oxygen take part in the conductivity.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Черненко Іван Михайлович

2. Chernenko Ivan Michailovich

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. Поплавко Юрій Михайлович
2. Поплавко Юрій Михайлович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кудзін Аркадій Юрійович
2. Кудзін Аркадій Юрійович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гаврилюк Володимир Ілліч
2. Гаврилюк Володимир Ілліч

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**

Скалозуб Володимир Васильович

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

Скалозуб Володимир Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.