Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U003694

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-11-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бахматюк Богдан Петрович
2. Bakhmatyuk Bogdan Petrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.18

Назва наукової спеціальності: Фізика і хімія поверхні

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-11-2002

Спеціальність за освітою: 201800104

Місце роботи здобувача: Чернівецьке відділення Інститут проблем матеріалознавства НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05540043

Місцезнаходження: 58001, м.Чернівці, вул.І.Вільде, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 20.051.03

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: Чернівецьке відділення Інститут проблем матеріалознавства НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05540043

Місцезнаходження: 58001, м.Чернівці, вул.І.Вільде, 5

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.55

Тема дисертації:

1. Термодинаміка і кінетика процесів катіонної й аніонної інтеркаляції халькогенідів індію, галію,вісмуту та титану.

2. The thermodynamics and kinetics of the processes of cathionic and anionic intercalation of the chalcogenides of indium, gallium, bismuth. and titanium.

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження:халькогеніди індію, галію, вісмуту та титану з шаруватою кристалічною структурою. Мета дослідження:встановлення впливу концентрації та хімічної природи впроваджених іонів між шарами халькогенідів індію, галію, вісмуту, титану на термодинамічні і кінетичні параметри процесу інтеркаляції, фазовий склад інтеркальованих сполук і положення в них рівня Фермі, фотоелектрохімічні властивості межі розділу напівпровідник-електроліт. Методи дослідження: хронопотенціометрія, гальваностатичний заряд-розряд, ЕРС, імпедансні методи (в тому числі імпедансна спектроскопія). Теоретичні і практичні результати, новизна: на основі експериментально визначених термодинамічних і кінетичних параметрів процесу літієвої інтеркаляції шаруватих халькогенідів та досліджених закономірностей заряду подвійного електричного шару в оптимальних електролітах, встановлені основні закономірності протікання процесу, що дозволило

вдосконалити літієві джерла струму і конденсатори з подвійним електричним шаром на основі вісмут халькогенних електродів. вдосконалено літієві джерла струму і конденсатори з подвійним електричним шаром на основі вісмут халькогенних електродів

2. Object of investigation: Indium, gallium, vismuth and titan chalcogen with layer crystal structure. The purpose of research: To establish the influence of inserted between the layers of indium gallium, vismuth and titan chalcogen ions concentration and chemical nature on thermodynamic and kinetics parameters of intercalation process, phase composition of intercalated compounds and the Fermi level position, photoelectrochemical properties of semiconductor-electrolyte interface. Research techniques: potential time dependence, halvanostatic charge-discharge, electromotive force, impedance methods (including impedance spectroscopy). Theoretical and practical results and novelty: On the base of experimentally found thermodynamic and kinetics parameters of lithium intercalation process of layer chalcogenides and investigations of consistent pattern of double electric layer in the optimal electrolyte. The establishment of main consistent pattern of the process allowed to to improve lithium energy storages and double electric layer capacitors prepared on the base of chalcogenides vismut electrodes. The degree of an application: lithium energy storages and double electric layer capacitors prepared on the base of chalcogenides vismut electrodes are improved. Object of application: Enterprises, which produce the lithium energy storages.

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. Ковалюк Захар Дмитрович

2. Kovalyuk Zakhar Dmytrovych

Кваліфікація: д.х.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. Мазуренко Євген Андрійович
2. Мазуренко Євген Андрійович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.01

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. Миронюк Іван Федорович
2. Миронюк Іван Федорович

Кваліфікація: д.х.н., 01.04.18

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	Фреїк Дмитро Михайлович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Фреїк Дмитро Михайлович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.