Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U000884

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-03-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нетяга Віктор Васильович

2. Netyaga Victor Vacilevich

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: 20-02-2004

Спеціальність за освітою:

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): Д76.244.01

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: 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: 45.35.41

Тема дисертації:

1. Фізика і технологія інтеркальованих сполук A3B6 та приладів на їх основі

2. Physics and technology of III-VI intercalated compounds and devices based on them

Реферат/анотація:

1. В дисертації приводяться визначені параметри режимів відтворюваної технології інтеркалювання молекулами нелінійних діелектриків (NaNO2, KNO2), аніонами брому та атомами магнію шаруватих монокристалів InSe і GaSe. Проведено комплексне дослідження впливу інтеркалювання зазначеними "гостьовими" компонентами на кінетичні і поляризаційні властивості отриманих сполук інтеркалювання та встановлено їх зв'язок з технологічними умовами одержання за допомогою застосування методу імпедансної спектроскопії в поєднанні з термодинамічним аналізом та традиційними методиками досліджень. На основі вуглеграфітових матеріалів з активованою поверхнею розроблені оптимальні умови створення та обробки електродів для накопичувальних конденсаторів з подвійним електричним шаром і виміряні їх експлуатаційні характеристики. Експериментально обґрунтовані властивості накопичування заряду отриманих інтеркалатів з нелінійними діелектриками, знайдені оптимальні режими технології виготовлення конденсаторів на їх основі та виміряні експлуатаційні характеристики відповідних зразків. Методикою змінного струму

визначені умови лімітування інтеркальованих процесів в низькорозмірних і пористих матеріалах.

2. The thesis is devoted to determination of the optimum parameters of reproducible technology of synthesis of materials based on the layered crystals InSe and GaSe, intercalated by anions of bromine, atoms of magnesium and molecules of nonlinear dielectrics (NaNO2, KNO2). Complex investigation of intercalation by high mentioned host components influence on kinetic and polarization properties of obtained compound has been carried out. Due to application the impedance spectroscopy method accompanied with thermodynamic analysis and traditional methods of investigations a connection of high mentioned properties with technological conditions has been established. On the basis of carbon-graphite materials with activated surface the optimum conditions of creation and processing the electrodes for double-layer capacitance has been developed as well as their exploitation characteristics has been measured. The properties of charge storage of the obtained intercalates with nonlinear dielectrics has been experimentally substantiated. Optimum regimes of technology of the capacitors manufacturing has been found. Respective samples have been manufactured and their exploitation characteristics have been measured. The conditions of limiting of the intercalation processes in low dimensional and pored materials has been determined by alternative current measurement method.

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.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. Тетьоркін Володимир Володимирович

2. Тетьоркін Володимир Володимирович

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. Ащеулов Анатолій Анатолійович

2. Ащеулов Анатолій Анатолійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.06

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 Анатичук Лук'ян Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Анатичук Лук'ян Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.