Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U001705

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-04-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Морушко Ольга Василівна
2. Morushko Olga Vasylivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 27-03-2015

Спеціальність за освітою: 8.070101

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

Код за ЄДРПОУ: 02125266

Місцезнаходження: 76018, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57

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 20.051.06

Повне найменування юридичної особи: Коломийський інститут ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

Код за ЄДРПОУ: 25735101

Місцезнаходження: вул. Лисенка, 8, м. Коломия, Коломийський р-н., Івано-Франківська обл., 78200, 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: Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

Код за ЄДРПОУ: 02125266

Місцезнаходження: 76018, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.01

Тема дисертації:

1. Формування, фізичні та електрохімічні властивості термічно і лазерно модифікованих нанокомпозитів TiO2/C і TiS2/C

2. Formation, physical and electrochemical properties of thermal and laser modified nanocomposites TiO2/C and TiS2/C

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі досліджено сумісний вплив термічного нагріву та лазерного опромінення на фізико-хімічні властивості нанокомпозитів, сформованих на основі оксиду і сульфіду титану та нанопористого вуглецю, встановлено взаємозв'язки між умовами та режимами отримання і модифікації складових композиту та закономірностями перебігу електрохімічних процесів в пристроях накопичення і генерування електричної енергії. Показано, що питома ємність електрохімічної системи, сформованої на основі модифікованого композиту TiO2/C, при струмах 1-5 мА в 15-50 разів більша за аналогічну ємність для вихідного композиту, що свідчить про формування матриці зі значною кількістю гостьових позицій, здатних

істотно інтенсифікувати заряд/розрядні процеси. Виявлено, що питома ємність електрохімічної системи, сформованої на основі лазерно опроміненого композиту TiS2/C, при стумі 2,5 мА на 30 % вища від аналогічної величини для неопроміненого композиту і в 12 разів більша при використанні чистого TiS2.

2. The thesis studies the effect of thermal heating and laser irradiation on the physicochemical properties of nanocomposites formed from titanium oxide and sulfide and nanoporous carbon. Relationship between the conditions and modes of obtaining and modifying of the composite components and regularities of electrochemical processes in electric energy storage and generation devices have been established. It is shown that the electrochemical system formed from thermally modified and laser irradiated composite TiO2/C has specific capacitance at currents of 1-5 mA, which is in 15-50 times higher than a similar capacity for the origin composite, indicating the formation of matrix with a large number of guest positions that can significantly intensify the charge/discharge processes. It was found that the electrochemical systems formed from laser irradiated composite TiS2 / C, at the current of 2.5 mA demonstrate specific capacitance, which is 30% higher than the corresponding value for unirradiated composite and in 12 times greater than the pure TiS2.

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. Остафійчук Богдан Костянтинович
2. Ostafiychuk Bohdan Kostyantynovych

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. Попович Дмитро Іванович

2. Попович Дмитро Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мудрий Степан Іванович

2. Мудрий Степан Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.13

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 Остафійчук Богдан Костянтинович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Остафійчук Богдан Костянтинович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.