Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U002812

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-06-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сторожук Людмила Петрівна
2. Storozhuk Lyudmila Petrovna

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: 12-06-2007

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03291669

Місцезнаходження: 03164, Київ, вул. Генерала Наумова, 17

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): Д 26.210.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03291669

Місцезнаходження: вул.Генерала Наумова, 17, м. Київ, Київська обл., 03164, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03291669

Місцезнаходження: 03164, Київ, вул. Генерала Наумова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.19

Тема дисертації:

1. Синтез та властивості поліфункціональних магніточутливих нанокомпозитів

2. Synthesis and properties of polyfunctional magnetosensitive nanocomposites

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено розробці наукових основ хімічного конструювання багаторівневих магніточутливих поліфункціональних нанокомпозитів та дослідженню їх фізико-хімічних властивостей. Одержано нанорозмірний магнетит з площею питомої поверхні Sпит.=90 180 м2/г. Вперше розроблено методику модифікації поверхні нанорозмірного магнетиту поліакриламідом в плазмі ВЧ-розряду; проведено хімічну модифікацію поверхні нанорозмірного магнетиту г-амінопропілтриетоксисиланом, діоксидами титану та кремнію. Комплексом фізико-хімічних методів досліджено структуру та властивості одержаних нанокомпозитів. Показано, що модифікація поверхні приводить до покращення сорбційних, міцнісних та термостабільних характеристик нанокомпозитів в порівнянні з вихідним магнетитом. Проведено вибір перспективних хімічних речовин для іммобілізації на поверхні нанокомпозитів з метою застосування в медицині та біології та здійснено практичну апробацію отриманих результатів шляхом дослідження взаємодії в системі нанокомпозит-біологічний об'єкт.

2. The thesis is devoted to development of scientific fundamentals of chemical construction of multilevel magnetosensitive polyfunctional nanocomposites and studies of their physico-chemical properties. Nanosized magnetite having specific surface area Ssp=90 180 m2/g was prepared. For the first time, the method of surface modification of nanosized magnetite with poly(acryl amide) in HF-discharge plasma was developed. Chemical modification of nanosized magnetite surface with r-aminopropyltriethoxysilane, titanium and silicon dioxides was carried out. The structure and properties of the prepared nanocomposites were studied by a complex of physico-chemical methods. It was shown that the surface modification improves adsorptive characteristics, strength, and thermostability of the nanocomposites compared to the initial magnetite. Selection of prospective chemical compounds for immobilization on the surfaces of the nanocomposites was carried out for the medical and biological applications. Interactions in thesystems nanocomposite - biological object were practically tested.

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. Горбик Петро Петрович
2. Gorbyk Peter Petrovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07, 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Слободяник Микола Семенович

2. Слободяник Микола Семенович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.01, 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. Погорєлий Валерій Костянтинович

2. Погорєлий Валерій Костянтинович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04, 02.00.04

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 Горбик Петро Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Горбик Петро Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.