Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U001659

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-04-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Брильова Катерина Юріївна
2. Bryleva Ekaterina Yuriivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.04

Назва наукової спеціальності: Фізична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-04-2008

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

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 64.051.14

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.37

Тема дисертації:

1. Кислотно-основні рівноваги в нанорозмірних системах, що містять четвертинні амонієві групи

2. Acid-base equilibria in nanosized systems containing quaternary ammonium groups

Реферат/анотація:

1. Об'єкти дослідження: кислотно-основні перетворення органічних зондів в організованих нанорозмірних системах, що містять четвертинні амонієві групи. Мета: виявлення особливостей поведінки чотирьох організованих систем - наночастинок кремнезему, що модифіковані мульти- та бішарами молекул цетилтриметиламоній броміду (ЦТАБ), ряду катіонних дендримерів, а також катіонних та аніонних поліелектролітних щіток з точки зору їх впливу на протолітичні рівноваги та спектральні властивості індикаторів різної будови в водних розчинах. Методи: спектрофотометрія та флуоресцентна спектроскопія, трансмісійна електронна мікроскопія, динамічне розсіювання світла. Вивчено: диференціюючу дію наночастинок кремнезему з діаметром 40 та 85 нм, вкритих шаром молекул ЦТАБ, відносно кислотно-основних рівноваг індикаторів. Показано вплив чотирьох катіонних полі(пропіленімін)ових дендримерів другої генерації на протолітичну поведінку ряду індикаторних барвників. Досліджено протолітичні рівноваги кислотно-основних індикаторів в суспензіях катіонних та аніонних поліелектролітних щіток, а також в присутності "комплексів" останніх з ЦТАБ. Ступінь впровадження: отримані результати можуть бути

використані для дослідження властивостей організованих середовищ з метою створення зондів на їх основі.

2. Investigation objects: acid-base transformations of organic probes in organized nanosized systems containing quaternary ammonium groups. Purpose: features revelation of four organized systems - CTAB-modified silica nanoparticles, cationic dendrimers as well as cationic and anionic polyelectrolyte brushes from the viewpoint of their influence on protolytic equilibria and spectral properties of indicators of different nature in aqueous solutions. Methods: spectrophotometry, fluorescence spectroscopy, electronic transmission microscopy, dynamic light scattering. The differentiating action of silica nanoparticles with diameter of 40 and 85 nm, covered with surfactant adlayer on the acid-base equilibria of indicator dyes has been studied. The influence of four second generation cationic poly(propylene)imine dendrimers on the protolytic behavior of different indicator dyes was revealed. The protolytic equilibria of acid-base indicators in suspensions of cationic and anionic polyelectrolyte brushes as well asin the presence of anionic brush-CTAB complexes were examined. Degree of application: the data obtained could be used for organized media investigations with the purpose of probes creation on their basis.

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. Мчедлов-Петросян Микола Отарович

2. Mchedlov-Petrossyan Nikolay Otarovich

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.02, 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тьортих Валентин Анатолійович

2. Тьортих Валентин Анатолійович

Кваліфікація: д.х.н., 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Логінова Лідія Павлівна

2. Логінова Лідія Павлівна

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.02

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 Орлов Валерій Дмитрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Орлов Валерій Дмитрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.