Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U000751

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-04-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крикунова Валентина Юхимівна
2. Krykunova Valentyna Yukhymivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 03-03-2000

Спеціальність за освітою: 2106

Місце роботи здобувача: Полтавський кооперативний інститут

Код за ЄДРПОУ: 01597997

Місцезнаходження: 36000, Україна, Полтава, вул. Коваля, 3

Форма власності:

Сфера управління: Укоопспілка

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.051.

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: Філіал Київського військового інституту управління та зв'язку

Код за ЄДРПОУ: 02860054

Місцезнаходження: 36009, Україна, Полтава-9, вул. Зіньківська, 44

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.15, 31.15.29

Тема дисертації:

1. Особливості агрегації пірену

2. Pyrene aggregation penetrabilities

Реферат/анотація:

1. Об'єкти дослідження: кристалічний пірен, тверді розчини пірену в поліметилметакрилаті, кополімери вінілпірен-метилметакрилат, рідкі розчини пірену в органічних розчинниках та воді. Мета: з'ясувати спектральними методами будову потенціальних поверхонь димеру пірену в основному й збудженому станах при агрегації хромофору в кристалічній фазі, рідких розчинах та полімерному середовищі. Методи дослідження: спектрометрія, спектрофлуориметрія, синхронне сканування флуоресценції. Модифіковано схему фотофізичних процесів, які описують збудження ексимерної флуоресценції рідких розчинів молекул, і виконано її аналіз. Показано зв'язок енергетичних станів, в яких стабілізуються димери пірену, з коливальними характеристиками електронного спектру поглинання мономера. Встановлено і обгрунтовано залежність сольватохромного зсуву ексимерної флуоресценції пірену. Запропоновано спосіб визначення спектральними методами мономер-димерного співвідношення і ефективності безвипромінювального переносу енергії з мономерів на димери хромофору. Результати дисертації слід враховувати при

застосуванні заснованих на вивченні ексимерної флуоресценції методик щодо визначення структури і морфології середовищ, досліджень в галузі молекулярної кінетики. Одержані в роботі дані мають значення також з точки зору з'ясування всіх чинників оптичних втрат в хромофорвмісних органічних матеріалах, які знаходять застосування як сцинтилятори, оптичні волокна. Сфера використання: науково-дослідна робота, практика спектрального аналізу.

2. Object: crystalline pyrene, solid solutions of pyrene in poly(methyl methacrylate), (vinylpyrene-methyl methacrylate) copolymers, liquid solutions of pyrene in organic solvents and in water. Aim: to establish the structure of potential surfaces of pyrene dimer in the ground and excited states under chromophore aggregation in crystalline phase, liquid solutions and polymeric media by spectral methods. The methods of investigations are spectrometry, spectrofluorimetry, synchronous scanning of fluorescence. Photophysical processes scheme that describes excitation of excimeric fluorescence in liquid solutions of molecules is modified and its analysis is conducted. The relation of energy states, in which pyrene dimers are stable, with vibronic characteristics of electronic absorption spectra of monomer is shown. The dependence of solvatochromic shift of pyrene excimeric fluorescence is established. The method of determining of the monomer-dimer ratio by spectral methods and effectiveness of radiationless e nergy transfer from monomer to dimer is proposed. The results of work have to be taken into account when using methods based on the study of excimeric fluorescence for a determination of the structure and morphology of a media, for investigations in molecular kinetics. The data achieved in the work are importance for purpose of founding of all sources of optical losses in chromophore containing organic materials used as optical fibbers and scintillators. The application spheres are scientific studies and a practice of the spectral analysis.

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. Хахель О.А.

2. Хахель О.А.

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.04.05

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. Педаш Ю.Ф.
2. Педаш Ю.Ф.

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. Літинський Г.Б.
2. Літинський Г.Б.

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Орлов В.Д.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Орлов В.Д.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.