Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U003558

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-08-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Касян Наталя Олександрівна
2. Kasian Natalia Oleksandrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.15

Назва наукової спеціальності: Фізика молекулярних та рідких кристалів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-06-2006

Спеціальність за освітою: 7.070204

Місце роботи здобувача: Інститут сцинтиляційних матеріалів Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 23756522

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, пр. Науки, 60

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 64.169.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут монокристалів НАН України

Код за ЄДРПОУ: 00210217

Місцезнаходження: просп. Науки, 60, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61072, 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 сцинтиляційних матеріалів Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 23756522

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, пр. Науки, 60

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.17.31

Тема дисертації:

1. Оптичні властивості і фазові стани рідкокристалічних систем з немезогенними домішками біологічно активних речовин
2. Optical properties and phase states of liquid-crystalline systems with non-mesogenic biologically active dopants.

Реферат:

1. Об'єкт - процеси фото- та термостимульованих перетворень біологічно активних речовин у мезофазі та їх прояви у властивостях рідкокристалічних (РК) систем. Мета - визначення впливу немезогенних домішок (НМД), зокрема, біологічної природи, на мезоморфні та оптичні властивості РК систем за умов фото- і термостимульованих перетворень НМД. Методи - спектрофотометрія, диференціальна скануюча калориметрія, поляризаційна мікроскопія. Теоретичні і практичні результати, новизна: виявлено закономірності впливу вітаміну і провітаміну D на фазовий стан РК систем, запропоновано та реалізовано метод реєстрації УФ на основі ефекту фотоіндукованого переходу смектик А - холестерик. Встановлено лінійний характер зміни кроку холестеричної спіралі від часу УФ опромінювання у системі, що містить провітамін D, показано селективну чутливість такої системи до УФВ та УФС діапазонів. Встановлено, що РК

впорядкування пригнічуює процес термоіндукованої трансформації хроменоакридину. Досліджено вплив домішок типових термотропних,ліотропних мезогенів, та споріднених їм немезогених сполук на поведінку мезофаз органічних солей. Сфера використання: дозиметрія біологічно активного УФ випромінювання.

2. Object of investigation - prosess of photo- and thermostimulated transformation of biologically active substances in mesophase and its influence on liquid crystalline (LC) phase properties. The aim of investigation is to study the effects of non-mesogenic dopants subject to photo- and thermoisomerization on mesomorphic and optical properties of LC compositions. Methods of investigation: spectrophotometry, differential scanning calorimetry, polarizing microscopy. Theoretical and practical results, novelty: effects of vitamin and provitamin D on the phase state of LC systems was established, a method of UV registration based on the smectic A - cholesteric photoinduced phase transition was proposed and realized. Linear dependance of cholesteric pitch vs. UV irradiation time of systems containing provitamin D was established, selective sensitivity of such system to UVB and UVC bands was demonstrated. It was determined that LC order suppresses the thermotransformation process of chromenoacridine. Influenceof dopants of different classes - typical thermotropic mesogens, liotropic mesogens and related non-mesogenic compounds - on mesomorphic behavior of organic salts was studied. Application fields: dosimetry of biologically active UV radiation.

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. Лисецький Лонгін Миколайович

2. Lysetskiy Longin Mykolayovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.14

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. Резніков Юрій Олександрович
2. Резніков Юрій Олександрович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лузанов Анатолій Віталійович
2. Лузанов Анатолій Віталійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.17

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	Толмачов Олександр Володимирович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Толмачов Олександр Володимирович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.