

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0408U004019

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 08-10-2008

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Огниста Уляна Михайлівна

2. Ognysta Ulyana Mykhailivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**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:** 02-10-2008

**Спеціальність за освітою:** 8.070101

**Місце роботи здобувача:** Інститут фізики НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417302

**Місцезнаходження:** 03680, МСП, м.Київ, проспект Науки, 46

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **III. Відомості про дисертацію**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.159.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут фізики НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417302

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 46, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут фізики НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417302

**Місцезнаходження:** 03680, МСП, м.Київ, проспект Науки, 46

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.17.25

**Тема дисертації:**

1. Пружна взаємодія колоїдних частинок у нематичних рідких кристалах
2. The elastic interaction of colloidal particles in nematic liquid crystals

**Реферат:**

1. У дисертації досліджувались поведінка сферичних частинок мікронного розміру в нематичних колоїдних системах і їхня взаємодія через пружне поле директора. Вивчено взаємодію колоїдних частинок з локально деформованим оптичним пінцетом полем директора. Показано, що у випадку частинок з дипольною симетрією поля директора пружна взаємодія має кулонівський характер. Досліджено впорядковані колоїдні системи на поверхні нематичної плівки і вплив на них зовнішніх (електричного та магнітного) полів, а також визначено характер і величину парної пружної взаємодії частинок. Експериментально встановлено характер пружної взаємодії між колоїдними частинками з дипольною і квадрупольною симетрією поля директора в нематичному рідкому кристалі, визначено величину цієї взаємодії і вперше побудовано двовимірні колоїдні періодичні структури на її основі.

2. The thesis deals with behavior and interaction through director distortions of micron-sized spherical particles in nematic colloidal systems. An interaction between colloidal particles and director field locally distorted by optical tweezers was investigated. The elastic interaction between colloidal particles with dipolar symmetry of director field and a focused laser beam reveals a Coulomb-like character. Ordered colloidal systems at the free surface of a liquid crystal, their behavior under action of external electric and magnetic fields as well as pairwise elastic interaction of the particles were investigated. Elastic interaction of colloidal particles with dipolar and quadrupolar symmetry of the director field in nematic liquid crystal was experimentally determined. For the first time, two-dimensional mixed dipolar-quadrupolar colloidal crystals were built.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Назаренко Василь Геннадійович
2. Nazarenko Vassili Gennadievich

**Кваліфікація:** 01.04.15

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** 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:** 01.04.07, 01.04.15

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

### **Додаткова інформація:**

#### **Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Настишин Юрій Адамович
2. Настишин Юрій Адамович

**Кваліфікація:** 01.04.05, 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

**Сектор науки:** Не застосовується

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пінкевич Ігор Павлович
2. Пінкевич Ігор Павлович

**Кваліфікація:** 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

**Сектор науки:** Не застосовується

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Бродин М.С.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Бродин М.С.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**

Юрченко Т.А.

