

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0418U000504

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 09-01-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шулима Сергій Ігорович

2. Shulyma Serhii Igorovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.14

**Назва наукової спеціальності:** Теплофізика та молекулярна фізика

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 26-12-2017

**Спеціальність за освітою:** 8.04020402

**Місце роботи здобувача:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

**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 26.001.08

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, Київ, 01033, 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:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.17.19, 29.17.19

**Тема дисертації:**

1. Кластероутворення в магнітній рідинній системі гас-магнетит
2. Cluster-formation into kerosine-magnetite magnetic liquid system

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню процесів кластероутворення в магнітних рідинних системах гас-магнетит. Головна увага приділяється дослідженню процесів формування та трансформування кластерної структури в класичних і структурованих ферофлюїдах гас-магнетит під дією імпульсного магнітного поля та температури. Показано можливість виникнення кластера граничного розміру магнітних наночастинок при зменшенні рівня покриття частинок сурфактантом. Встановлено, що зовнішнє магнітне поле призводить до зменшення температури руйнування такого кластера. Спектральні залежності ефектів інверсії напрямку оптичної екстинкції і результати моделювання дозволили встановити латеральний характер росту кластерів під дією імпульсного магнітного поля в класичних ферофлюїдах. Запропоновано метод визначення швидкості росту кластерів магнітних наночастинок в магнітному полі для класичних ферофлюїдів. Рапропоновано методу створення матеріалу нового типу - керованого композитного матеріалу.

2. The thesis is dedicated to the cluster formation processes investigation in kerosene-magnetite based magnetic liquid systems. The special attention is drawn to the cluster structure formation and transformation investigation in the classical and structured kerosene-magnetite ferrofluids under the influence of pulse magnetic field and temperature. It has been shown that nanoparticles coating rate decreasing leads to formation of cluster of limiting dimension. It is established that an external magnetic field leads to decreasing of such cluster's destruction temperature. The optical extinction trend inversion effect spectral dependencies and simulation results allowed to establish the lateral character of cluster growth under the pulse magnetic field influence in classical ferrofluids. The method for determining magnetic nanoparticles clusters growth rate in classical ferrofluids by the magnetic field influence was proposed. The technique for the brand new type of material (controlled composite material) creating was proposed.

**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. Коваленко Валерій Фадейович

2. Kovalenko Valerii Fadeyovych

**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. Коваленко Валерій Фадейович

2. Kovalenko Valerii Fadeyovych

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Горобець Оксана Юріївна

2. Горобець Оксана Юріївна

**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. Горобець Оксана Юріївна

2. Горобець Оксана Юріївна

**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. Карасевський Анатолій Ілліч

2. Карасевський Анатолій Ілліч

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.02, 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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Карасевський Анатолій Ілліч

2. Карасевський Анатолій Ілліч

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.02, 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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Булавін Леонід Анатолійович

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

Булавін Леонід Анатолійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.