Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U000693

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-03-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельник Руслан Михайлович
2. Melnyk Ruslan Mychailovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.24

Назва наукової спеціальності: Фізика колоїдних систем

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-02-2004

Спеціальність за освітою: 7.091101

Місце роботи здобувача: Національний університет "Києво-Могилянська академія"

Код за ЄДРПОУ: 16459396

Місцезнаходження: 04655, м. Київ, вул. Г. Сковороди, 2

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.209.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоколоїдної хімії ім.Ф.Д.Овчаренка

Код за ЄДРПОУ: 05402714

Місцезнаходження: б. Академіка Вернадського, 42, м. Київ, Київська обл., 03142, 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 біоколоїдної хімії ім. Ф. Д. Овчаренка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05402714

Місцезнаходження: 03142, Україна, Київ-142, бульв. Академіка Вернадського, 42

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.37

Тема дисертації:

1. Процеси скорельованої перколяції в гетерогенних системах

2. Correlated percolation processes in heterogeneous systems

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню комп'ютерними методами перколяційних процесів у гетерогенних системах, що характеризуються наявністю просторової і часової кореляції, вивченню перколяційної поведінки асоційованого росту кластерів, дослідженню особливостей електричного руйнування гетерогенних систем при наявності механізму відновлення зруйнованих елементів, вивченню структурно-механічних властивостей тиксотропних концентрованих суспензій. Встановлено, що електричне руйнування неоднорідного середовища з ресилінгом призводять до процесів періодичного руйнування-відновлення. Динамічне руйнування тиксотропних систем супроводжується самоорганізацією тиксотропної структури, спричиняючи аномальну поведінку ефективної в'язкості спостережувану у реологічному експерименті. Результати роботи доцільно використати у вивченні механізмів електроруйнування, процесів скорельованої перколяції, росту кластерів, міжчастинкової асоціації, утворення фрактальних структур, механічного руйнування і структуроутворення в концентрованих колоїдних дисперсіях, що важливо для фізики колоїдних систем і молекулярної фізики.

2. The dissertation is devoted to examination by computer methods of percolation processes of heterogeneous systems described by presence of a dimensional and time correlation. A new associative growth model for a wide class of correlated percolation problems on bond and site lattices is proposed. The different regimes of clusters growth were analyzed and behaviour of the percolation threshold was studied. The electrical breakage in the lattice resistor models with resealing basic elements was studied. Such systems demonstrate the existence of periodical damage-recovering processes. The damage kinetic for thixotropic bonds was studied and a self-organization texture established. It predetermines the anomalous structural viscosity of concentrated suspension colloids. The results of computational studies were compared with the rheological experiment for the thixotropic water suspensions of kaolinite clays. The results of this thesis are important in the fields of physics of colloidal and molecular systems and can be used for elucidation of mechanisms of electrical and mechanical damage, processes of correlated percolation, and processes of structure formation in concentrated colloidal systems.

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. Лебовка Микола Іванович
2. Lebovka Mykola Ivanovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.14, 02.00.11

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. Шилов Володимир Миколайович

2. Шилов Володимир Миколайович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чалий Олександр Васильович

2. Чалий Олександр Васильович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Ульберг Зоя Рудольфівна

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Ульберг Зоя Рудольфівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.