

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U000973

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-09-1999

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Томила Тамара Василівна

2. Tomyla Tamara Vasylivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.07

Назва наукової спеціальності: Фізика твердого тіла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 31-03-1999

Спеціальність за освітою: 0105

Місце роботи здобувача: Інститут проблем матеріалознавства ім.І.М.Францевича

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03142 м.Київ-142, вул. Кржижанівського,3

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 26.207.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М.Францевича
Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: вул. Кржижановського, 3, 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 проблем матеріалознавства ім.І.М.Францевича

Код за ЄДРПОУ: 05416930

Місцезнаходження: 03142 м.Київ-142, вул. Кржижанівського,3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.11, 29.03.31

Тема дисертації:

1. ІЧ-спектроскопія дефектних станів, наведених механічною та термічною обробкою мікрокристалічних систем
2. IR Spectroscopy of defective states caused by mechanical and thermal treatment of microcrystalline systems

Реферат:

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук за спеціальністю 01.04.07 - фізика твердого тіла. Інститут проблем матеріалознавства НАН України, Київ 1999. Методом ІЧ-спектроскопії було виконано дослідження еволюції тонкої дефектної структури дисперсних мікрокристалічних систем на прикладі: ZnO, Al₂O₃, Si, SiO₂, SiC, Si₃N₄, BN, B₄C, TiO₂, силікатів кальцію, глин, шлаків та їх сумішів, що піддавались механічній та термічній обробкам. Із застосуванням теорії середніх діелектричних констант аналізувались морфологічні аспекти формування дисперсних систем при різноманітних обробках та розвивались механізми процесів, що відбуваються. Виявлено ефекти поліморфізму при механічній обробці (МО) Al₂O₃, та запропоновано схему розкриття поверхневої мікротріщини, що супроводжується альфа - тета фазовим переходом. Встановлено та з'ясовано природу проявлення розтягуючих напружень в поверхневій оболонці SiO₂ на частинках карбиду кремнію. Вивчено

роль вихідної дефектної структури дисперсних систем в процесах їх перебудови при зовнішніх впливах.

2. Thesis for a degree of Candidate of Physical-Mathematical Sciences (Ph. Doctor) by speciality 01.04.07 - Physics of Solid State. Institute for Problems of Materials Science, National Academy of Science of Ukraine, Kiev, 1999. The investigation of the evolution of disperse microcrystalline systems as the example of ZnO, Al₂O₃, Si, SiO₂, SiC, Si₃N₄, BN, B₄C, TiO₂, calcium silicates, clays, slags and their mixtures, subjected to mechanical and thermal treatments, were performed by the IR spectroscopy method. Based on TADS, the morphologic aspects of the formation of the fine systems at different treatments have been analyzed, the mechanism of the proceeding processes has been developed. A phenomenon of polymorphism during the mechanical treatment was determined, the mechanism of the uncovering of a surface microcrack accompanied by the α-Al₂O₃ - O-Al₂O₃ phase transformation, was proposed. The existence of tensile stresses in the surface shell of SiO₂ on siliconcarbide particles has been established and explained. The role of the initial defective structure of dispersive systems in processes of rearrangement under the action of external factors have been studied.

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. Каказей Микола Гаврилович

2. Каказей Микола Гаврилович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

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. Глинчук Майя Давидівна
2. Глинчук Майя Давидівна

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

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. Гречко Леонід Григорович
2. Гречко Леонід Григорович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.18

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**

Трефілов Віктор Іванович

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

Трефілов Віктор Іванович

