Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U001909

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-06-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коцюба Анатолій Миколайович
2. Kotsuba A N

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 20-05-2002

Спеціальність за освітою: 01.04

Місце роботи здобувача: Український учбово-науковий центр по стандартизації, метрології та якості продукції

Код за ЄДРПОУ: 04874368

Місцезнаходження: 03115, Україна, м. Київ, вул.Святошинська,2

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.23

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 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: 29.19.01

Тема дисертації:

1. Електрофізичні властивості вуглеграфітових матеріалів та інтеркальованих систем на їх основі в широкый областьі температур

2. Electro-physical characteristics of graphite materials and intercalated compounds on its basis in a wide temperature range

Реферат/анотація:

1. В роботі проведено дослідження закономірностей зміни електро- та магнітоопору при зміні структури вуглеграфітових матеріалів (ВМ), впливу структури вихідного графіту та термодинамічних умов синтезу на механізми електропровідності інтеркальованих систем (ІСГ) з SbCl5 та ICl, особливостей фазових перетворень в шарах інтеркалянту. Методи досліджень-резистометрія, рентгеноструктурний аналіз, електронна мікроскопія. Показано, що електро- та магнітоопір ВМ на всіх стадіях формування структури від аморфного до монокристаліч-ного графіту можна описати в рамках тривимірної моделі електронної структури . Експериментально встановлено вплив структури вихідного графіту та температури синтезу на величину та характер температурних залежностей питомого електроопору ІСГ. Вперше виявлено зміщення

температури фазових перетворень в шарах інтеркалянту в залежності від структури вихідних ВМ та температури синтезу ІСГ і показано, що зміщення обумовлено зміною міжплощинної відстані в порівнянні з міжплощинною відстанню монокристалічного графіту. Показано, що електроопір ІСГ з SbCl5, ICl, на основі невпорядкованих графітів можна описати в рамках двовимірної моделі електронної структури з урахуванням квантових ефектів слабкої локалізації та електрон-електронної взаємодії

2. In the thesis have the regularity of electro- and magnetoresistance alteration while changing the structure characteristics of graphite materials (GM), output graphite structure affect and the conditions of synthesis on the mechanism of electroconductivity in GIC with SbCl5 , ICl, properties of phase transformations in the layers of intercalate been researched. The methods of the investigation are: the resistometry, X-ray analysis and electron microscopy. It is shown that electro- and magnetoresistance of graphite materials on all the stages of forming of structure from amorphous to monocrystal can be explained in the frames of three-dimensional model of electronic structure. The influence of the structure of pristine graphite and the synthesis temperature on the value and character of temperature dependence of electric resistivity of GICs had been experimentally found. First discovered a shift of temperature of phase transformation in the intercalate layers while changing the parameters of crystalstructure of initial graphite materials and the synthesis conditions GIC, which is explained by the change of distance between layers in comparison with distance between layers in monocrystal graphite. It is shown that electronic cunductivity of the GIC with SbCl5 , ICl on the basis of the non-structured graphite can be described in the frames of two-dimensional model of electronic structure with consideration of the quantum affects of the weak localization and the electron-electron interaction

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. Мацуй Людмила Юріївна

2. Matzui Ludmila Yurivna

Кваліфікація: к.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. Копань Василь Степанович
2. Копань Василь Степанович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.13

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. Гадзира Микола Пилипович
2. Гадзира Микола Пилипович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Макара Володимир Арсенійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Макара Володимир Арсенійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.