Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0508U000174

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-04-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соколенко Володимир Іванович
2. Sokolenko Volodymyr Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 17-03-2008

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

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 64.245.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14351499

Місцезнаходження: вул. Гуданова, 13, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, 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: Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: 61108, м. Харків, вул. Академічна, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.11

Тема дисертації:

1. Вплив структурних дефектів і напружень на фізико-механічні властивості перехідних металів, сплавів і сполук

2. The influence of structural defects and stresses on the physical-mechanical properties of transition metals, as well as alloys and compounds

Реферат/анотація:

1. Об'єкт: явища і механізми, що визначають пластичну течію, руйнування, фазові переходи, перенесення заряду у перехідних металах, сплавах і сполуках. Мета: встановлення основних закономірностей і фізичних механізмів впливу деформаційних дефектів, механічних напружень, гартівних вакансій і домішок на електрофізичні і механічні властивості, ефективні мікроскопічні параметри ненадпровідних, надпровідних і магнітоупорядкованих перехідних металів, сплавів і сполук. Методи: деформування, вимірювання надпровідного переходу і електроопору, тензометрія, модельні розрахунки і мікроскопія. Результати: встановлено протилежний характер змін інтенсивностей внутрішньозонного і міжзонного електрон-фононного розсіяння і ефективних мікроскопічних параметрів ОЦК і ГЦК перехідних металів при введенні в

ґратку власних дефектів у порівнянні з легкими домішками. Вивчено вплив напружень і різних типів дефектних структур на надпровідні параметри Nb, V, Zr і композитів на основі Nb3Sn. Показано підсилення механічної стійкості керамічних ВТНП YBa2Cu3O7-x і магнетика Nd2Fe14B в результаті дії малоінтенсивного ультразвуку. Встановлено, що магнітострикційні деформації і низькотемпературні фазові магнітні перетворення викликають структурні релаксації в хромі і його сплавах. Галузь застосування: фізика твердого тіла, електрофізика, фізика металів

2. Object: Phenomena and mechanisms, determining plastic flow, fracture, phase transitions and electrical transport in transition metals, as well alloys and compounds. Purpose: to establish the basic regularities and physical mechanisms of influence of deformation defects and mechanical stresses, and also quenching vacancies and impurities on the electro-physical characteristics, effective microscopic parameters and mechanical properties of nonsuperconducting, superconducting and magnetic-ordered transition metals, alloys and compounds. Methods: deformation; measurements of electrical resistivity, superconducting transition and strain; analytical calculations and microscopy. Results: it is established the opposite character of change of intensities of interband and intraband electron-phonon scattering and effective microscopic parameters in bcc and fcc transition metals as a result of introduction the own defects as compared to easy impurities. The influence of strains and different types of defect structures on superconducting parameters of Nb, V, Zr and composites based on Nb3Sn is studied. It is shown the increasing of mechanical stability of HTSC YBa2Cu3O7-x and hard-magnetic Nd2Fe14B ceramics as a result of low-intensity ultrasonic action. It is established that magnetostriction deformations and low temperature phase magnetic transformations are caused by the structural relaxations in chromium and its alloys. The field of application: physics of a solid body, the electrophysics, the physics of metals

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. Неклюдов Іван Матвійович
2. Nekludov Ivan Matviyovich

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. Нацик Василь Дмитрович
2. Нацик Василь Дмитрович

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. Фінкель Віталій Олександрович
2. Фінкель Віталій Олександрович

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. Спольник Олександр Іванович

2. Спольник Олександр Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.07, 01.04.11

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 Клепіков Вячеслав Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Клепіков Вячеслав Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.