Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U000930

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-03-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Позігун Сергій Анатолійович
2. Pozigun Sergiy Anatoliyovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.22

Назва наукової спеціальності: Надпровідність

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-03-2005

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: 03142, м. Київ, бул. Вернадського, 36

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 26.168.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: бульв. акад. Вернадського, 36, 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 металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: 03142, м. Київ, бул. Вернадського, 36

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.29

Тема дисертації:

1. Металооксидні сполуки Y-Ba-Cu-0 та Bi-Sr-Ca-Cu-O і взаємозв'язок їх мікроструктури з високими надпровідними характеристиками

2. Metal-oxide compounds Y-Ba-Cu-O and Bi-Sr-Ca-Cu-O and connection of their microstructure with the high superconducting parameters

Реферат/анотація:

1. Досліджено вплив методів обробки і синтезу на надпровідні властивості, структуру та морфологію полікристалічних і плівкових зразків на основі Y, Bi, Tl. Показано, що імпульсна плазма здатна ефективно підвищувати критичну температуру і критичний струм зразків ВТНП, а також створювати нові надпровідні фази. Проаналізовано тепловий баланс процесу плазмової обробки. Показано, що метод MOCVD дозволяє отримувати епітаксійні плівки YBCO з рекордно високими надпровідними характеристиками. Отримано залежність Hc2(Tc) зразків плівок, розрахована довжина когерентності складає 40 А. Досліджено магнітні властивості монокристалів YBCO, полікристалів у серії заміщення (Y,Th)-Ba-Cu-O, полікристалів Bi-2223.

2. The influence of different methods of treatment and synthesis on the superconducting properties, structure and morphology of polycrystal and film samples based on Y, Bi and Tl is studied. It is shown that the pulsed plasma is able to increase effectively both the critical temperature and critical current of HTSC samples and also to create

new superconducting phases. The analysis of heat balance of the plasma process treatment is made. It is shown that due to the MOCVD method it is possible to synthesize the epitaxial YBCO films with the recordly high superconducting parameters. The dependence Hc2(Tc) is obtained for the film samples and the value of coherence length 40 A is received. The magnetic properties of YBCO single crystal, (Y,Th)-Ba-Cu-O polycrystals and Bi-2223 polycrystals are investigated.

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. Пан Володимир Михайлович
2. Pan Volodymyr Mykhaylovych

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. Нищенко Михайло Маркович

2. Нищенко Михайло Маркович

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. Горбик Петро Петрович

2. Горбик Петро Петрович

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 Шпак Анатолій Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Шпак Анатолій Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.