Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U006491

Державний реєстраційний номер: 0110U004804

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-04-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка спінтронних нанорозмірних пристроїв з термічно керованими магнітними електричними і магнітотранспортними властивостями

Початок етапу: 08.2010

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут магнетизму НАН та МОН України

Код за ЄДРПОУ: 23494128

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 424-10-20

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 100

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Разробка спінтронних нанорозмірних пристроїв з термічно керованими магнітними електричними і магнітотранспортними властивостями.

Назва роботи англійською:

Development of spintronical nanosize devices with thermaly guided magnetic, electric and magnetotransport properties.

Реферат українською:

Розроблені алгоритми і програми для розрахунку потенціалів міжатомної взаємодії в системі магніторозбавленого сплаву Cu-Ni, як термічно керованого елементу спінтронних пристроїв, і розрахунку його електронних і магнітних властивостей. Методом магнетронного розпилювання одержані плівки Ni-Cu. Методом феромагнітного резонансу досліджена температурна і польова залежність намагніченості. Одержана концентраційна залежність магнітних статичних і динамічних характеристик плівок.

Реферат англійською:

Algorithms and programs have been developed for calculation of interatomic interactions for magnetic Cu-Ni diluted alloy, that is used as a thermally controlled element in spin valves. Using a magnetron sputtering technique Cu-Ni films were produced. The dependence of magneto-statical and magneto-dynamical properties of the films on concentration has been investigated.

Індекс УДК: 539.2, 539.2;536.42;538.22

Коди тематичних рубрик: 29.29.43

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Бар'яхтар В.Г.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: алгоритми, програми, плівки магніторозбавлених Cu-Ni сплавів

Назва НТП англійською: algorithms, programs, films of the magnetically Cu-Ni diluted alloys

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: у новітніх технологіях магнітного запису інформації надвисокої щільності і магнітоелектронних пристроях, спінтроніці.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблені алгоритми і програми для розрахунку потенціалів міжатомної взаємодії в системі магніторозбавленого сплаву Cu-Ni, як термічно керованого елементу спінтронних пристроїв, і розрахунку його електронних і магнітних властивостей. Методом магнетронного розпилювання одержані плівки Ni-Cu. Методом феромагнітного резонансу досліджена температурна і польова залежність намагніченості. Одержана концентраційна залежність магнітних статичних і динамічних характеристик плівок.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: п'ять років

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Україна

Перспективні ринки: страни бліжнього та дальнього зарубіжжя

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): -

Додаткова інформація: --

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Бар'яхтар Віктор Григорович

Перелік осіб-виконавців

Бар'яхтар В.Г.

Калькута С.А.

Кравец А.Ф.

Тимошевський А.М.

Яблоновський С.О.

Янчицький Б.З.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

