

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0213U006637

Державний реєстраційний номер: 0113U004191

Відкрита

Дата реєстрації: 18-12-2013



1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Вивчення магніторезистивних властивостей багат шарових матеріалів на основі плівок Fe і Pt, як чутливих елементів сенсорів магнітного поля

Початок етапу: 10-2013

Закінчення етапу: 12-2013

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Сумський державний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05408289

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова 2

Телефон: (0542) 33-41-08

Телефон: 33-40-49

E-mail: info@nis.sumdu.edu.ua

WWW: www.sumdu.edu.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Державне агентство з питань електронного урядування України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 37471818

Адреса: вул. Ділова, 24, м. Київ, Київ, 03150, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 2071730

WWW: http://e.gov.ua

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 2209080

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 – кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 45 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Фазові перетворення, дифузійні процеси і магніторезистивні властивості мультишарів на основі Fe і Pd, Pt або Ag

Назва роботи (англ)

Phase transformations, diffusion processes and magnetoresistive properties of the multilayers based on Fe and Pd, Pt or Ag

Реферат (укр)

Вивчено магніторезистивні властивості багатошарових матеріалів на основі плівок Fe і Pt, як чутливих елементів сенсорів магнітного поля. Проведені дослідження деформаційного ефекту в магнітооптичному ефекті Керра.

Реферат (англ)

The Magnetoresistance properties of the multilayer materials based on Fe and Pt films as sensing elements sensors of magnetic field was studied. The research of deformation effect in magnetooptical Kerr effect was studied.

Індекс УДК: 539.2, 539.216.2;621.799.14;537.622

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.29.43

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): По результатам НДР підготовлені та опубліковані 4 спільні роботи. Серед них одна стаття у фаховому англомовному журналі "Universal Journal of Materials Science" та 3 тези в матеріалах Міжнародних конференцій.

Назва продукції (англ): According to the results of research produced 4 joint work. Among them, one article in the "Universal Journal of Materials Science" and 3 theses in the Proceedings of International conferences.

Очікувані результати: спільні роботи

Галузь застосування: 73.10.1

Опис продукції (укр): Наукові результати, які опубліковані в статтях та тезах доповідей і доповідалися на Міжнародних конференціях, мають велику ступінь новизни і деякі з них отримані вперше. Вивчено магніторезистивні властивості багатошарових матеріалів на основі плівок Fe і Pt, як чутливих елементів сенсорів магнітного поля. Проведені дослідження деформаційного ефекту в магнітооптичному ефекті Керра.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 2013 р.

Виробник продукції: Сумський державний університет

Споживачі продукції: ВНЗ України

Перспективні ринки: України

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Strain Effect on Magneto -optical and Magnetic Properties of Film System Based on Fe and Pt / I.V. Cheshko, Z.M. Makukha, L.V. Odnodvoretz, M.O. Shumakova, D .V. Velykodnyi, I.Yu.Protsenko // Universal J. Mater. Sci. - 2013. - V. 1, № 2. - 13 - 17. 2. Физические процессы в пленочных чувствительных элементах сенсоров / И.Е. Проценко // Материалы Международной конференции "Физика и технология наноматериалов и структур". - 2013. - С.187 (21-22 ноября 2013, г. Курск, Россия), 3. Процеси фазоутворення в плівкових системах Fe/Pd і Fe/Pt / Л.В. Однодворець / Матеріали XI Міжнародної конференції "Фізичні явища в твердих тілах". - 2013. - С.66 (3-6 грудня 2013 р., Харків, Україна). 4. Деформаційний ефект в магнітооптичному ефекті Керра в тонких металевих плівках / І.Ю. Проценко, З.М. Макуха, М.О. Шумакова / Матеріали XI Міжнародної конференції "Фізичні явища в твердих тілах". - 2013. - С.63 (3-6 грудня 2013 р., Харків, Україна).

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 43

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Великодний Дмитро Володимирович

Кондрахова Дар'я Миколаївна

Макуха Зінаїда Миколаївна

Однодворець Лариса Валентинівна

Проценко Іван Юхимович

Проценко Сергій Іванович

Тищенко Костянтин Володимирович

Шабельник Юрій Михайлович

Шумакова Наталія Іванівна

Керівник організації:

Васильєв Анатолій Васильович (к. т. н., професор)

Керівники роботи:

Проценко Іван Юхимович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.