

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0207U004621

Державний реєстраційний номер: 0103U006611

Відкрита

Дата реєстрації: 11-06-2007



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка фізико-хімічних основ створення чутливих шарів на основі електропровідних полімерів та наноконпозиційних матеріалів для сенсорних та мультисенсорних систем

Початок етапу: 04-2003

Закінчення етапу: 12-2006

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут фізичної хімії ім.Л.В.Писаржевського НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05427213

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 03028 ,Київ-28, просп.Науки, 31

Телефон: 525-66-63

Інше: 525-62-16

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: 01601, м.Київ-01, вул. Володимирська, 54

Підпорядкованість: Кабінет міністрів

Телефон: 234-51-67

E-mail: prez@nas.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:

Напрямок фінансування:

Джерела фінансування

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка фізико-хімічних основ створення чутливих шарів на основі електропровідних полімерів та наноконпозиційних матеріалів для сенсорних та мультисенсорних систем

Назва роботи (англ)

Development of physicochemical fundamentals for creation of sensor and multisensor systems based on conducting polymers and nanocomposite materials

Реферат (укр)

Розроблено фізико-хімічні основи створення чутливих шарів сенсорних елементів з використанням нових матеріалів на основі електропровідних полімерів, наноконполімерів, магнітних та напівпровідникових матеріалів. Розроблено методи формування стабільних чутливих шарів пьезокварцевих сенсорів на основі стеаратів та тіолатів перехідних металів, з різною довжиною вуглеводневого ланцюга та різними функціональними групами, а також вуглецевих нанотрубок. Створені сенсори для практичних цілей, що дозволяють шляхом вибору параметрів аналізованих систем (кількості аналізованих речовин у суміші, діапазону їхньої концентрації, фонових домішок і т.п.), застосовувати як вихідні вимоги до сенсора (чи зборці сенсорів) є конкурентноздатними та мають високу чутливість, швидкість та зворотність відгуку до різних класів летючих органічних сполук.

Реферат (англ)

Physico-chemical principles of construction of sensitive layers of sensors using new materials that based on electric conductivity polymers, nanocomposits, magnetic, and semi-conducting compounds are developed. It was study the method of formation of stable sensitive layers in piezoquartz sensors. These sensors are based on stearin and thiol transition metals with various length of polymer chain, various functional groups, and carbon nanotube. Sensors for practice are synthesized. These sensors are competitive and characterized by high sensitive, high rate and reverse of response to various classes of organic compounds. .

Індекс УДК: 678.5.046, 541. 64

Коди тематичних рубрик НТІ: 61.61.29

6. Науково-технічна продукція (НТП)

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 274

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 0

9. Заключні відомості

