# 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 нанокомпощиційних матеріалів для сенсорних та мультсенсорних систем

**Початок етапу:** 04-2003

**Закінчення етапу:** 12-2006

**Вид звітного 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:**

**Напрям фінансування:**

### Джерела фінансування

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Розробка фізико-хімічних основ створення чутливих шарів на основі електропровідних полімерів та нанокомпозиційних матеріалів для сенсорних та мультсенсорних 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, нанокомпозитів, магнітних та напівпровідникових матеріалів. Розроблено методи формування стабільних чутливих шарів пьєзокварцевих сенсорів на основі стеаратів та тіолатів перехідних металів, з різною довжиною вуглеводневого ланцюга та різними фунціональними 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

**Кількість файлів у звіті:** 0

## 9. Заключні відомості

**Керівник організації:**

Кошечко В'ячеслав Григорович (д. х. н., акад.)

**Керівники роботи:**

Стрижак Петро Євгенович (д. х. н., професор, член-кор.)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ**

Юрченко Т.А.