

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U002056

Державний реєстраційний номер: 0114U001755

Відкрита

Дата реєстрації: 21-01-2015



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Встановлення закономірностей хімічного синтезу гібридних нанокompозитів поліпірол-вуглецеві нанотрубки та співвідношення склад-структура-функціональні властивості нанокompозитів поліанілін-вуглецеві нанотрубки.

Початок етапу: 04-2014

Закінчення етапу: 12-2014

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 03563790

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 02094, м. Київ, вул. Мурманська, 1

Телефон: 558-52-66

Телефон: 573-25-52

E-mail: users@bpci.kiev.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 03563790

Адреса: вул. Мурманська, 1, м. Київ, Київська обл., 02094, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380445599800

Телефон: 380445585388

E-mail: users@bpci.kiev.ua

WWW: <http://bpci.kiev.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: 6541030

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 60 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Фундаментальні аспекти синтезу та співвідношення структура-властивості поліфункціональних наноструктурованих гібридних матеріалів на основі електропровідних полімерів та вуглецевих нанотрубок.

Назва роботи (англ)

Fundamental aspects of the synthesis and structure-property relationships of multifunctional nanostructured hybrid materials based on conducting polymers and carbon nanotubes.

Реферат (укр)

Досліджено закономірності хімічного синтезу гібридних нанокомпозитів вуглецеві нанотрубки - поліпірол, допованого різними сульфокислотами. Отримані нанокомпозити охарактеризовано методами ІЧ-спектроскопії, термогравіметрії, рентгенофазового аналізу і електронної мікроскопії. Досліджено вплив складу нанокомпозиту вуглецеві нанотрубки - поліанілін на його сенсорні властивості при взаємодії з аміаком.

Реферат (англ)

There were the studies of fundamental laws of chemical synthesis of hybrid nanocomposites of carbon nanotubes - polypyrrole doped with various sulfonic acids. These nanocomposites are characterized by IR spectroscopy, thermogravimetry, XRD analysis and electron microscopy. It was investigated the influence of the composition of the nanotube nanocomposite - polyaniline nanocomposite on its sensory properties when interacting with ammonia.

Індекс УДК: 544.6, 546.26+544.65

Коди тематичних рубрик НТІ: 31.15.33

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Дослідження гібридних нанокомпозитів на основі поліпіролу та вуглецевих нанотрубок

Назва продукції (англ): Investigation of hybrid nanocomposites based on polypyrrole and carbon nanotubes

Очікувані результати:

Галузь застосування: електронна та хімічна промисловість, приладобудування

Опис продукції (укр): Досліджено закономірності хімічного синтезу гібридних нанокомпозитів вуглецевих нанотрубок та поліпіролу, допованого різними сульфокислотами. Встановлено, що вуглецеві нанотрубки суттєво впливають на кінетику синтезу нанокомпозиту, на ступінь протікання побічних процесів полімеризації, електронну структуру молекул поліпірольної фази, її кристалічність та термічну стабільність. Вивчено співвідношення складу нанокомпозиту вуглецеві нанотрубки/поліанілін - сенсорні властивості при взаємодії з аміаком.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: Визначаються НАН України

Виробник продукції: ІБОНХ НАН України

Споживачі продукції: підприємства електронної промисловості.

Перспективні ринки: Україна, країни СНГ, країни далекого зарубіжжя.

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 49

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

М.О. Огурцов

Ю.В. Носков

Керівник організації:

Вовк Андрій Іванович

Керівники роботи:

Пуд Олександр Аркадійович (д. х. н., професор)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.