Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U002058

Державний реєстраційний номер: 0110U006064

Відкрита

Дата реєстрації: 21-01-2015

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методів синтезу нових іонпровідних наноматеріалів на основі оксидів перехідних металів для сенсорних та енергоперетворюючих систем.

Початок етапу: 08-2010

Закінчення етапу: 12-2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В. І. Вернадського НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417383

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 03680, Київ-142, проспект Академіка Палладіна, 32/34

Телефон: +(38044) 424-34-61

Телефон: +(38044) 424--30-70

E-mail: office@ionc.kiev.ua

WWW: www.igic.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

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

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442350981

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://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: 6541030

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 1000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка методів синтезу нових іонпровідних наноматеріалів на основі оксидів перехідних металів для сенсорних та енергоперетворюючих систем.

Назва роботи (англ)

Development of methods for the synthesis of novel ion-conducting nanomaterials based on transition metal oxides for sensory and energy conversion systems.

Реферат (укр)

Звіт про НДР : 183 стор., 116 рис., 20 табл., 151 літературних першоджерел. Розроблено плівкоутворюючі розчини феромагнітних матеріалів з гарною адгезією до підкладки для одержання плівок на їх основі. Методом трафаретного друку синтезовано щільні плівки гексафериту барію із високим рівнем магнітних характеристик. Визначено оптимальні умови електрохімічного синтезу електродного матеріалу для енерго перетворюючих систем на основі нано структурованого композиту окидів хрому та кобальту. Розроблено хімічний метод нанесення каталізаторів з керованим розміром наночасток на вулецеві трубки.

Реферат (англ)

Report on research work :183 pag., 116 fig., 20 tabl., 151 literature sources. Filmformating soltions of ferromagnetic materials with good adhesion onto undercoat have been developed for obtaining films based on them. Barium hexaferrite films with high magnetic characteristics were syntesized by stencilling. It was defined optimal conditions of electrochemical synthesis of electrod materials for energy transfering systems based on chromium and cobalt oxides nanostructured composites. It was developed chemical coating method of catalysts with tuned size nanoparticles on carbonic tubes.

Індекс УДК: 541.1:001.18, 541.136:621.352:54.057:544.623: 546.302'549.5/022.532

Коди тематичних рубрик НТІ: 31.15.01.07

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Нові іонпровідні наноматеріали для сенсорних та енергоперетворюючих систем.

Назва продукції (англ): Novel ion-conducting nanomaterials for sensory and energy conversion systems.

Очікувані результати:

Галузь застосування: 73.10.1 Дослідження і розробки в галузі природничих наук.

Опис продукції (укр): Матеріали складаються із оксидів перехідних металів та багатошарових гетеро структур. Матеріали призначені для створення тонкоплівкових хімічних джерел струму.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2020

Виробник продукції: СКТБ ІЗНХ НАН України.

Споживачі продукції: підприємства хімічної промисловості та приладобудування.

Перспективні ринки: інформаційні технології, енергетична галузь.

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

Опубліковано : 69 статей, 51 тезисів, 12 патентів на корисну модель.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 183

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Асаула Віталій Миколайович

Білоус Анатолій Григорович

Болдирєв Євгеній Іванович

В'юнов Олег Іванович

Воробец Віра Степанівна

Кобилянська Софія Дмитрівна

Коваленко Леонід Леонідович

Колбасов Геннадій Якович

Краснов Юрій Степанович

Мирна Тетяна Альфредовна

Русецький Ігор Анатолійович

Слободянюк Іван Андрійович

Солопан Сергій Олександрович

Ступін Юрій Дмитрович

Фоманюк Сергій Станіславович

Яремчук Галина Григорівна

Керівник організації:

Волков Сергій Васильович (д. х. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Волков Сергій Васильович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.