

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U002061

Державний реєстраційний номер: 0111U002095

Відкрита

Дата реєстрації: 21-01-2015



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Фотоелектрохімічні та електрокаталітичні властивості нанокompозитів і наноструктур на основі оксидів, селенідів і сульфідів Zn, Cd, Mo, W, Ti.

Початок етапу: 01-2011

Закінчення етапу: 12-2014

Вид звітнього 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: 424-34-61

Телефон: 424-30-70

E-mail: office@ionc.kiev.ua

WWW: www.igic.org.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

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 2920.4 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Фотоелектрохімічні та електрокаталітичні властивості наноконкомпозитів і наноструктур на основі оксидів, селенідів і сульфідів Zn, Cd, Mo, W, Ti.

Назва роботи (англ)

Photoelectrochemical and electrocatalytic properties of nanocomposites and nanoheterostructures based on oxides, selenides and sulfides Zn, Cd, Mo, W, Ti.

Реферат (укр)

Проведено фізико-хімічне обґрунтування методів синтезу нанодисперсних і нестехіометричних сульфідів (Zn, Cd) і оксидів перехідних металів (W, Cr, Mo, Co), їх наноконкомпозитів з вуглецевими нанотрубками з заданими фазовим і хімічним складами, кількістю, розміром наночастинок та каталітичною активністю, які є матеріалами нового покоління й знайдуть застосування у вторинних хімічних джерелах струму, сенсорах, електрохромних пристроях та фотоелектрохімічних перетворювачах сонячного світла.

Реферат (англ)

A physical-chemical substantiation of methods of synthesis of nanosized and non-stoichiometric sulfides (Zn, Cd) and oxides of transition metals (W, Cr, Mo, Co) and their nanocomposites with carbon nanotubes with predetermined phase and chemical composition, quantity, size of nanoparticles and catalytic activity was conducted. They are the new generation materials and find application in secondary chemical power sources, sensors, electrochromic devices and photoelectrochemical converters of sunlight.

Індекс УДК: 546;54-386, УДК 544.62: 543.42

Коди тематичних рубрик НТІ: 31.17

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методи одержання каталітичних речовин для енергетики

Назва продукції (англ): Methods of the preparation catalytic materials for energetic

Очікувані результати:

Галузь застосування: 39 Дослідження і розробки в галузі природничих наук.

Опис продукції (укр): Розроблено теоретичні основи методів синтезу каталітичних матеріалів та електродів для енергоперетворюючих пристроїв.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2019

Виробник продукції: СКТБ з ЕВ ІЗНХ НАН України

Споживачі продукції: підприємства енергетичної галузі та приладобудування

Перспективні ринки: фірми-виробники енергетичного обладнання та приладобудування

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільне виробництво

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 237

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Болдирев Євген Іванович

Воробець Віра Стефанівна

Данилов Михайло Олегович

Зайченко Віктор Миколайович

Краснов Юрій Степанович

Русецький Ігор Анатолійович

Керівник організації:

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

Керівники роботи:

Колбасов Геннадій Якович (д. х. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.