

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U004408

Державний реєстраційний номер: 0116U002805

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-02-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Фундаментальні принципи створення нових напівпровідникових нанофотонних і фотокаталітичних наносистем для застосування у технологіях перетворення світла та функціональних пакувань

Початок етапу: 04.2016

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 525-66-62, 525-62-16

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний фонд фундаментальних досліджень

Код за ЄДРПОУ: 26252928

Місцезнаходження: бул. Шевченка,16, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442878221, 380442878278

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 199
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Фундаментальні принципи створення нових напівпровідникових нанофотонних і фотокаталітичних наносистем для застосування у технологіях перетворення світла та функціональних пакувань

Назва роботи англійською:

Fundamental principles of creating new semiconductor nanophotonic and photocatalytic nanosystem to use in light conversion technology and functional packages

Реферат українською:

З'ясовано закономірності перебігу фотокаталітичних та фотоелектрохімічних процесів за участю графітоподібного нітриду вуглецю, активованого обробкою азотною кислотою, ієрархічних мікросфер діоксиду титану, шаруватих ніобатів та композитних матеріалів на основі шаруватих ніобатів і нітриду вуглецю, піноподібного оксиду міді (I), а саме: виділення молекулярного водню з водних розчинів електронодонорних сполук різної природи, газофазного окислювального перетворення етанолу та метанолу, відновлення діоксиду вуглецю до метану та оцтового альдегіду тощо.

Реферат англійською:

It was found regularities of photocatalytic and photoelectrochemical processes involving carbon nitride, activated treatment with nitric acid, titanium dioxide microspheres hierarchical, layered niobate and composite materials based on layered niobate nitride and carbon monoxide spumy copper (I) as follows: allocation of hydrogen from water solutions electron compounds of different nature, gas-phase oxidative conversion of ethanol and methanol, reduction of carbon dioxide and methane to acetic aldehyde and so on.

Індекс УДК: 544, 541.14

Коди тематичних рубрик: 31.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кучмій Степан Ярославович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Нові, чутливі до видимого світла, напівпровідникові фотокаталітичні системи для фотосинтезу і охорони навколишнього середовища

Назва НТП англійською: New, sensitive to visible light photocatalytic semiconductor systems for photosynthesis and environment

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72.19. Дослідження й експериментальні розробки в галузі інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Графітоподібний нітрид вуглецю C_3N_4 , колоїдні високолюмінесцентні розчини квантових точок карбону та нанокластерів срібла, мікросфери діоксиду титану розміром 1-3 мкм, що складаються із сферичних 40-60 нм агрегатів, шаруваті ніобати - KNb_3O_8 та продукт його обробки азотною кислотою $K_3H_3Nb_{10}O_{30}$, які складаються із стержневидних кристалів довжиною 10-20 мкм і шириною біля 200-500 нм

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 04.12.16

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ТОВ "Перша українська сувенірна компанія", ТОВ ВКП "СТ-друк"

Перспективні ринки: ринок України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кошечко Вячеслав Григорович

д. х. н., 02.00.04

Перелік осіб-виконавців

Андрюшина Наталія Сергіївна

Гриценко Ольга

Гродзюк Галина Ярославівна

Козицький Андрій Володимирович

Коржак Ганна Василівна

Кучмій Степан Ярославович

Овчаров Михайло Леонідович

Панасюк Ярослав Вікторович

Швалагін Віталій Васильович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

