Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U008850

Державний реєстраційний номер: 0112U006585

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-11-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка технології та дослідження фізичних процесів при рості НД кремнію в нанопористих діелектричних матрицях

Початок етапу: 05.2012

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (032) 2375089

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут фізики напівпровідників імені В.Є.Лашкарьова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження: пр. Науки, 41, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445254020

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрям фінансування: 2.7 - інше

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК):

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 35

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка технології та дослідження фізичних процесів при рості НД кремнію в нанопористих діелектричних матрицях

Назва роботи англійською:

Development of technology and the study of physical processes during the growth of silicon nanowires in nanoporous dielectric matrices

Реферат українською:

Проведено моделювання кінетики процесу вирощування нанодротин, яке дає можливість прогнозувати геометричні розміри кристалів, виходячи з оцінки основних параметрів цього процесу. Визначено середній діаметр утворених нанодротин Si, швидкості аксіального та радіального росту, кінетичний коефіцієнт кристалізації та критичний діаметр, який залежить від пересичення газової суміші в системі.

Реферат англійською:

The simulation of the kinetics of the process of growing nanodrotin, which allows to predict the geometric dimensions of the crystals, based on the evaluation of basic parameters of the process. Detected average diameter formed nanodrotin Si, the speed of the axial and radial growth kinetic coefficient of crystallization and the critical diameter, which depends on the supersaturation of the gas mixture in the system.

Індекс УДК: 621.38.049.77.002; 621.375.82.002, 89.27.36

Коди тематичних рубрик: 47.13.11

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Дружинін Анатолій Олександрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Метод хімічного парового осадження

Назва НТП англійською: The method of chemical vapior deposition

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: М.72.1. Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено метод хімічного парового осадження, який придатний для створення впорядкованих масивів нанониток кремнію з потрібними розмірами та густиною.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2013-2017

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Підприємства електронної техніки

Перспективні ринки: Україна, Польща, країни СНД

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 300

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 400

Очікуваний термін окупності (років): 4

Додаткова інформація: За договором

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Піх Зорян Григорович
д. х. н.

Перелік осіб-виконавців

Гарасим Ірина Данилівна

Дружинін Анатолій Олександрович

Корецький Роман Миколайович

Нічкало Степан Ігорович

Островський Ігор Петрович

Ховерко Юрій Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

