# Облікова картка ДіР

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0214U003847

**Державний реєстраційний номер:** 0113U001361

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 04-03-2014

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Розроблення технології вирощування та дослідження магніто-транспортних властивостей мікро- і нанокристалів Si, Si1-xGex p-типу провідності в широкому інтервалі температур

**Початок етапу:** 01.2013

**Закінчення етапу:** 12.2013

**Вид звітного документа:** Проміжний 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 енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 00027677

**Місцезнаходження:** пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 0442048428

## 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)

**Напрям фінансування:** 2.2 - прикладні дослідження і розробки

### Джерела фінансування

**7713 - кошти держбюджету**

**Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК):** 2201040

| |
|---|
| **Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):** 174 |

## VII. Відомості про ДіР

### Назва роботи українською:

Розроблення нових давачів фізичних величин на основі легованих мікро- і нанокристалів кремнію для інформаційно-вимірювальних систем

### Назва роботи англійською:

Development of new sensors of physical values based on doped silicon micro- and nanocrystals for information-measuring systems

### Реферат українською:

Розроблення нових давачів фізичних величин на основі легованих мікро- і нанокристалів кремнію, твердих розчинів кремній-германію, структур кремній-на-ізоляторі для інформаційно-вимірювальних систем та розширення їх функціональних можливостей і покращення параметрів за рахунок виявлених ефектів і закономірностей характеристик матеріалів, покладених в основу роботи первинних перетворювачів.

### Реферат англійською:

The development of new sensors of physical quantities on the basis of micro-and nanostructures of silicon solid solutions of silicon-germanium structures SOI for information-measuring systems and functionality and improve the parameters by the effect of the laws and characteristics of materials that formed the basis of the primary translators.5481

**Індекс УДК:** 621.38.049.77, 621.382.037.37

**Коди тематичних рубрик:** 47.33.29

**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:** Розроблення технології вирощування та дослідження магніто-транспортних властивостей мікро- і нанокристалів Si, Si1-xGex p-типу провідності в широкому інтервалі температур.

**Назва НТП англійською:** Development of cultivation technology research and magneto-transport properties of micro-and nanocrystals of Si, Si1-xGex p-type conductivity in a wide temperature range.

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:** технологічні методи отримання перетворювачів

**Галузь застосування:** 26.11 Виробництво електронних компонентів

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Розроблені технологічні методи одержання впорядкованих масивів нанониток кремнію з потрібними розмірами та густиною шляхом хімічного нелектролітичного травлення в порівнянні з методами хімічного парового осадження та встановлені особливості магніто-транспортного перенесення носіїв заряду в мікро- і нанокристалах Si, Si1-xGex p-типу провідності, що проявляється в реалізації моттівської провідності за низьких температур.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** 2 роки

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** підприємства електронної техніки

**Перспективні ринки:** країни СНД, Польща

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:** 700

**Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**

**Наявність бізнес-плану:** Ні

**Техніко-економічне обгрунтування:** Ні

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:** 1500

**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**

Єрохов Валерій Юрійович

Адамчук Олександра Юрійовна

Бережанський Євген Ігорович

Вуйцик Андрій Михайлович

Гарасим Ірина Данилівна

Гвоздик Роман Іванович

Дворницьки Сергій Михайлович

Когут Юрій Романович

Корецький Роман Михайлович

Кромпець Роман Сергійович

Кутраков Олексій Петрович

Лях-Кагуй Наталя степанівна

Мерзляков Сергій Олксандрович

Нічкало Степан Ігорович

Островчький Ігор Петрович

Перетятко Володимир Миколайович

Хамуляк Василь Михайлович

Ховерко Юрій Миколайович

Шуфан Іван Михайлович

Яцухненко Сергій Юрійович

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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