# Облікова картка ДіР

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0214U006883

**Державний реєстраційний номер:** 0108U004836

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 03-03-2014

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 2

**Назва етапу:** Розроблення методів нанесення електродів на на високоомні кристали CdTe для отримання омічних і бар'єрних контактів. Формування бар'єрних структур (p-n переходу, бар'єру Шотки) на кристалах CdTe, визначення електричних та фотоелектричних характеристик діодів і розвиток методів їх оптимізації.

**Початок етапу:** 01.2009

**Закінчення етапу:** 12.2009

**Вид звітного документа:** Проміжний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

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

**Код за ЄДРПОУ:** 05416952

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Президія Національної академії наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380 44 525-40-20 , 380 44 525-83-42

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Національна академія наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 00019270

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

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380442396594

## 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:** 2.3 - виконання робіт за державними цільовими програмами

### Джерела фінансування

**7713 - кошти держбюджету**

**Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК):** 6541030

| |
|---|
| **Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):** 106 |

## VII. Відомості про ДіР

### Назва роботи українською:

Розроблення і створення матриць сенсорних діодних структур та приладу для детектування ядерного випромінювання

### Назва роботи англійською:

Development and creation of sensor diode structure arrays and device for nuclear radiation detection

### Реферат українською:

Розроблено метод нанесення електродів на на високоомні кристали CdTe для отримання омічних і бар'єрних контактів. Формування бар'єрних структур (p-n переходу, бар'єру Шотки) на кристалах CdTe, визначення електричних та фотоелектричних характеристик діодів і розвиток методів їх оптимізації.

### Реферат англійською:

A method of applying electrodes on high-CdTe crystals to obtain ohmic and barrier contacts. Formation of barrier structures (pn junction barrier Schottky) crystals CdTe, definition of electrical and photovoltaic characteristics of the diodes and the development of methods of optimization.

**Індекс УДК:** 621.384.6; 621.384.647, 621.386.82; 535.21

**Коди тематичних рубрик:** 47.29.39

### Керівники роботи

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Власенко Олександр Іванович

**Науковий ступінь:**

**Вчене звання:**

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

**Назва НТП українською:** Метод нанесення електродів на на високоомні кристали CdTe для отримання омічних і бар'єрних контактів.

**Назва НТП англійською:** A method of applying electrodes on high-CdTe crystals to obtain ohmic and barrier contacts.

**НТП, яку передбачалося створити:**

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

**Отримані результати:**

**Галузь застосування:** К 73.10.0 Дослідження та розробки в галузі природничих та технічних наук

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Розроблено метод нанесення електродів на на високоомні кристали CdTe для отримання омічних і бар'єрних контактів. Сформовано бар'єрні структури (p-n переходу, бар'єру Шотки) на кристалах CdTe, визначення електричних та фотоелектричних характеристик діодів і розвиток методів їх оптимізації.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** -

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** НАНУ

**Перспективні ринки:** Україна

**Характер співробітництва з інвестором**

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

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

**Наявність бізнес-плану:**

**Техніко-економічне обгрунтування:**

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

**Очікуваний термін окупності (років):**

**Додаткова інформація:**

## IX. Бібліографічний опис

1. А. Байдулаєва, В.П. Велещук, О.І. Власенко, В.А. Гнатюк, Б.К. Даулєтмуратов, М.П. Киселюк , С.М. Левицький , О.В. Ляшенко Масоперенос індію у структурі In-CdTe при наносекундному лазерному опроміненні // 3-а Міжнародна науково-практична конференція "Структурна релаксація в твердих тілах". Вінниця, 19-21 травня 2009 р. - с. 177-179. 2 O.L. Maslyanchuk, L.A. Kosyachenko, V.A. Gnatyuk, T. Aoki, I.M. Rarenko, V.M. Sklyarchuk, Capabilities of CdZnTe-based Schottky diodes for detection of optical and X/ -ray radiation, Physica Status Solidi

c, Vol. 6, No 5 (2009) 1282-1286.

## X. Заключні відомості

**Керівник юридичної особи** Мачулін Володимир Федорович

**Перелік осіб-виконавців**

Велещук В.П.

Власенко З.К.

Гнатюк В. А.

Левицький С.М.

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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

