# Облікова картка ДіР

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0214U006880

**Державний реєстраційний номер:** 0108U003198

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 03-03-2014

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 4

**Назва етапу:** Розробка акустоемісійного експрес - методу контролю прогнозування надійності і стабільності функціональних параметрів електронних пристроїв, зокрема світловипромінюючих структур.

**Початок етапу:** 01.2011

**Закінчення етапу:** 12.2011

**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

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Київський національний університет імені Тараса Шевченка, фізичний факультет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:**

**Внесок співвиконавця у звітний етап:**

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, кафедра фізики

**Код за ЄДРПОУ:** 02125616

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:**

**Внесок співвиконавця у звітний етап:**

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** ТОВ "АСТА"

**Код за ЄДРПОУ:** 32662210

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:**

**Внесок співвиконавця у звітний етап:**

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** ТОВ "Мікросенсор"

**Код за ЄДРПОУ:** 21521163

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:**

**Внесок співвиконавця у звітний етап:**

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** ТОВ "ПРОФКОНТИНЕНТ"

**Код за ЄДРПОУ:** 36473107

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:**

**Внесок співвиконавця у звітний етап:**

## 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.):** 83.4

## VII. Відомості про ДіР

### Назва роботи українською:

Розроблення і створення акустоемісійного експрес-методу контролю і прогнозування надійності напівпровідникових матеріалів і структур

### Назва роботи англійською:

Development and creation of acoustic-emission express-method of monitoring and forecasting of reliability of semiconductor materials and structures

### Реферат українською:

Розроблено акустоемісійний експрес - метод контролю прогнозування надійності і стабільності функціональних параметрів електронних пристроїв, зокрема світловипромінюючих структур.

### Реферат англійською:

Method of control of the reliability and processes of degradation of the light-emitting structures with the simultaneous measuring fluctuations of current, spectrums, fluctuations of integral and local intensity of radiation, reliability and degradation of the light-emitting structures is developed.

**Індекс УДК:** 620.179.13.05, 621.383:621.381.2, 534.2, 535.376, 535.211

**Коди тематичних рубрик:** 59.45.29

**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:** Акустоемісійний експрес-метод контролю і прогнозування надійності напівпровідникових матеріалів і структур

**Назва НТП англійською:** Acoustic-emission express-method of monitoring and reliability forecasting of semiconductor materials and structures

**НТП, яку передбачалося створити:**

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

**Отримані результати:** новий експрес-метод діагностики напівпровідникових структур

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

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Розроблено акустоемісійний експрес - метод контролю прогнозування надійності і стабільності функціональних параметрів електронних пристроїв, зокрема світловипромінюючих структур.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** -

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** НАНУ, МОНУ

**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. В.П. Велещук, О.І. Власенко, О.В. Ляшенко, М.П. Киселюк Механізми відмови та деградація потужних світлодіодів на основі нітриду галію // "Сенсорна Електроніка та Мікросистемні технології" (СЕМСТ). - 2011. - Т.2, №2 - С.87-93. 2. В.П. Велещук, А.И. Власенко, О.В. Ляшенко, М.П. Киселюк, Ю.А. Мягченко, Р.Г. Чуприна Газовый разряд при деградации индикаторных светодиодов на основе InGaN/GaN-гетероструктур в полимерной оболочке // Журнал Прикладной Спектроскопии. - 2011. - Т.78, №1. - С. 134-140. 3. О.В. Ляшенко, А.И. Власенко, М.П. Киселюк, В.П. Велещук, А.П. Онанко. Акустико-эмиссионные исследования надежности

светодиодов. Сборник материалов "Гомельский научный семинар по теоретической физике, посвященный 100-летию со дня рождения Ф.И. Федорова". - Белоруссия, Гомель, ГГУ им. Ф.Скорины. - 20-22 июня 2011 г. С. 64-69. 4. M.P. Kisseluk, O.I. Vlasenko, O.V. Lyashenko. Correlation of acoustic emission, light fluctuations surface and three-dimensional distribution EL intensity in InGaN/GaN structures // paper in: 21st International Conference on Noise and Fluctuations (ICNF). - Toronto, ON. - 2011, 12-16 June. - P. 401 - 404.

## X. Заключні відомості

**Керівник юридичної особи** Мачулін Володимир Федорович

**Перелік осіб-виконавців**

Велещук Віталій Петрович

Власенко Зоя Костянтинівна

Киселюк Максим Павлович

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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

