Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0214U001026

Державний реєстраційний номер: 0113U003104

Відкрита

Дата реєстрації: 15-01-2014

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Виготовлення експериментальних зразків сенсорів температури та дослідження їх характеристик

Початок етапу: 01-2013

Закінчення етапу: 12-2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут фізики напівпровідників імені В.Є.Лашкарьова НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05416952

Підпорядкованість: Президія Національної академії наук України

Адреса: пр. Науки 41, 03028, м. Київ-28

Телефон: 525-40-20

Телефон: 525-83-42

E-mail: info@isp.kiev.ua; www.isp.kiev.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

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

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442350981

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 6541030

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 120 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розроблення напівпровідникових сенсорів для наукових навчальних приладів

Назва роботи (англ)

Development of semiconductor sensors for research and education devices

Реферат (укр)

Розроблена технологія та виготовлено термочутливі структури методом термічного осадження Ge в вакуумі на підкладки із GaAs. Розроблена технологія та виготовлено багатошарові металеві контакти до термочутливих елементів. Розроблена технологія корпусування та виготовлені зразки сенсорів температури. Досліджено їх термометричні характеристики в діапазоні температур 2 - 500 К та магнітних полях до 14 Тл при низьких температурах (2,0 та 4,2 К).

Реферат (англ)

The technology was developed and the thermosensitive structures were produced by thermal evaporation of Ge in vacuum onto GaAs substrates. The technology was developed and the multilayers metal contacts to the thermosensitive elements were produced. The technology of packaging was developed and the samples of temperature sensors were produced. The thermometrical characteristics of sensors in the 2 K to 500 K temperature range and magnetic fields up to 14 T (2,0 K and 4,2 K) were studied5481

Індекс УДК: 53.08, 53.08; 351.787; 544.77; 538.946

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.03

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Розроблення напівпровідникових сенсорів для наукових навчальних приладів

Назва продукції (англ): Development of semiconductor sensors for scientific education devices

Очікувані результати:

Галузь застосування: Приладобудування

Опис продукції (укр): Технологія виготовлення термочутливих структур методом термічного осадження Ge в вакуумі на підкладки із GaAs. Технологія виготовлення багатошарових металевих контактів до термочутливих елементів. Технологія корпусування сенсорів температури. Результати досліджень їх термометричних характеристик в діапазоні температур 2 - 500 К та магнітних полях до 14 Тл при низьких температурах (2,0 та 4,2 К).

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2014 рік

Виробник продукції: підприємства мікроелектронної промисловості

Споживачі продукції: виробники та споживачі сенсорних та ВЧ електронних приладів та пристроїв, наукові, навчальні і медичні заклади

Перспективні ринки: Україна та розвинені в науково-технічному плані країни

Права інтелектуальної власності: «Ноу-хау»

Форми та умови передачі продукції: Продаж «Ноу-хау»

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 19

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Венгер Євген Федорович

Забродська Олена Сергіївна

Мітін Вадим федорович

Мітін Валентин Вадимович

Неміш Іван Юрійович

Холевчук Володимир Васильович

Керівник організації:

Бєляєв Олександр Євгенович

Керівники роботи:

Венгер Євген Федорович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.