# Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0216U000014

**Державний реєстраційний номер:** 0115U001538

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 14-01-2016

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Атестація вихідних матеріалів за структурними, електричними та фотоелектричними параметрами та характеристиками. Розробка технології отримання бездефектної планарної та стехіометричної поверхні підкладок InSb. Розробка технології виготовлення пасивуючих та захисних шарів для InSb підкладок

**Початок етапу:** 05.2015

**Закінчення етапу:** 12.2015

**Вид звітного документа:** Остаточний 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:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 525-40-20

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

**Код за ЄДРПОУ:** 05385631

**Місцезнаходження:** Першотравнева, 20, м. Кременчук, Кременчуцький р-н., Полтавська обл., 39600, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380536631019

## VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

**Підстава для проведення ДіР:** 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

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

### Джерела фінансування

**7713 - кошти держбюджету**

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

| **Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):** 900 |
|---|

## VII. Відомості про ДіР

### Назва роботи українською:

Розробка технології виготовлення інфрачервоного фотоприймального пристрою спеціального призначення

### Назва роботи англійською:

Development of special purpose infrared photodetectors manufacturing technology

### Реферат українською:

Проведена атестація вихідних матеріалів за структурними, електричними та фотоелектричними параметрами та характеристиками. Оптимізовано склад поліруючих травильних композицій для зняття субмікронних шарів в InSb підкладках, виготовлено підкладки InSb з планарною дзеркально-гладкою стехіометричною поверхнею. Розроблена методика пасивації поверхні підкладок формуванням власного оксиду та низькотемпературне осадження захисного шару SiOx. Розроблена технологія отримання бездефектної планарної та стехіомет-ричної поверхні підкладок InSb. Розроблена технологія виготовлення пасивуючих та захисних шарів для InSb підкладок. Проведено моделювання транспортних і фотоелектричних явищ в InSb p-n-переходах для оптимізації структури чутливої області.

### Реферат англійською:

Atestation of structural, electrical and photoelectrical parameters and characteristics of origin materials were performed. Composition of polishing etching mixture for removing of sub-micron layers in InSb substrate is optimized. Subsrate InSb with stechiometry and mirror-smooth planar surface was obtained. Methodic of substrate surface passivation by forming of selfoxidation and lowtemperature deposition of protective layer SiOx. Technology of defect-free planar and stechiometric surface of InSb substrate were developed. Also created technology of manufacturing of passivation and protective layers for InSb substrate. Modeling of transport and photovoltaic phenomena of InSb p-n-junction for structure optimization of sensitive area.

**Індекс УДК:** 535.31;681.7;53.082.5, 535.8;681.7-520

**Коди тематичних рубрик:** 29.31.29

**Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Кладько Василь Петрович

**Науковий ступінь:**

**Вчене звання:**

**Ідентифікатор ORCID ID:**

**Додаткова інформація:**

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

## IX. Бібліографічний опис

## X. Заключні відомості

**Керівник юридичної особи** Бєляєв Олександр Євгенович

**Перелік осіб-виконавців**

А.А.Сукач

Б.М.Романюк

В.В.Тетьоркін

В.Г. Попов

В.М.Телега

В.П. Мельник

Д.В.Корбутяк

Н.В. Сафрюк

О.Й. Гудименко

О.С.Оберемок

С.В.Сапон

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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

