

# Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0125U000799

Відкрита

Дата реєстрації: 01-02-2025

Статус виконавця: 17 - головний виконавець



## 1. Загальні відомості

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

**КПКВК:** 6541230

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

### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

**Загальний обсяг фінансування (тис. грн.):** 10600.000

**У тому числі по роках (тис. грн.):**

| Рік  | Фінансування |
|------|--------------|
| 2025 | 5300.000     |
| 2026 | 5300.000     |

## 2. Замовник

**Назва організації:** Національна академія наук України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 00019270

**Адреса:** вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

**Підпорядкованість:**

**Телефон:** 380442343243

**E-mail:** prez@nas.gov.ua

**WWW:** <http://nas.gov.ua>

## 3. Виконавець

**Назва організації:** Інститут фізики напівпровідників імені В. Є. Лашкарьова Національної академії наук України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 05416952

**Підпорядкованість:** Національна академія наук України

**Адреса:** проспект Науки, буд. 41, м. Київ, 03028, Україна

**Телефон:** 380445254020

**Телефон:** 380445258342

**E-mail:** info@isp.kiev.ua

**WWW:** <http://isp.kiev.ua>

## 4. Співвиконавець

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Нові фізичні принципи та технології для розвитку елементної бази сучасної фотоелектроніки інфрачервоного діапазону

### Назва роботи (англ)

New physical principles and technologies for the development of the element base of modern photoelectronics in the infrared range

### Мета роботи (укр)

Метою проекту є вдосконалення технології та покращення характеристик окремих компонентів елементної бази ІЧ фотоелектроніки. Дослідження та розробка нових принципів створення та вдосконалення технології для ІЧ оптоелектроніки. Створення сучасної технологічної бази виробництва ІЧ ФПП та відродження фото- і мікроелектроніки в Україні, створення умов для забезпечення потреб Збройних Сил України в ряді новітніх зразків озброєнь, а також збереження кадрового потенціалу та унікальної вітчизняної наукової школи.

### Мета роботи (англ)

The goal of the project is the advanced technology and improvement of the characteristics of other components of the element base of IC photoelectronics. Further research and development of new principles, creation and advanced technologies for IC optoelectronics. The creation of a current technological base for the production of IC FPP and the development of photo and microelectronics in Ukraine, the creation of minds to meet the needs of the Armed Forces of Ukraine in a number of new developments, and as well as saving human resources and the unique science school.

**Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності:** Нові речовини і матеріали

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Вид роботи:** 48 - прикладна

**Очікувані результати:** Технології, Методи, теорії

**Галузь застосування:** Мікро- та оптоелектроніка

## 6. Етапи виконання

| Номер | Початок | Закінчення | Звітний документ | Назва етапу   |
|-------|---------|------------|------------------|---|
| 1     | 01.2025 | 12.2025    | Проміжний звіт   | Вдосконалення технології виготовлення тонких плівок оксиду ванадію; виготовлення прототипів лавинно-пролітного діода та мікроболометра; встановлення параметрів плазмонних структур для підсилення ІЧ відгуку в певному діапазоні; розробка теоретичних основ інфрачервоної оптоелектроніки |
| 2     | 01.2026 | 12.2026    | Остаточний звіт  | Розробка прототипів лавинно-пролітного діода та тонкоплівкового неохолоджуваного мікроболометра. Застосування плазмонних наноструктур для покращення чутливості ІЧ фотоприймачів  |

## 7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

**Коди тематичних рубрик НТІ:** 47.57, 90.27.37.37, 29.19, 29.19.04, 47.09.48

**Індекс УДК:** 621.384.4, 53.082.52;681.7.015.2;621.384.3, 539.2; 538.9Ф405;548 , 539.216; 539.22; 538.91Ф405; 548; 620.18 , 621.373, 539.216; 539.22; 538.91-405; 548; 620.18; 53.08; 539.2; 538.9Ф405; 548

## 8. **Заключні відомості**

### **Керівник організації:**

Мельник Віктор Павлович (д. ф.-м. н., професор)

### **Керівники роботи:**

Джаган Володимир Миколайович (д. ф.-м. н., професор, пров.н.с., член-кор. НАН України)

**Відповідальний за подання документів:** Джаган Володимир Миколайович (Тел.: +38 (093) 735-22-06)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності  
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.