

# Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0121U111717

Відкрита

Дата реєстрації: 20-06-2021

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:** 6541030

**Напрямок фінансування:** 2.1 - фундаментальні дослідження

### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

**Загальний обсяг фінансування (тис. грн.):** 195.000

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

| Рік  | Фінансування |
|------|--------------|
| 2021 | 65.000       |
| 2022 | 130.000      |

## 2. Замовник

**Назва організації:** Національна академія наук України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 00019270

**Адреса:** вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01061, Україна

**Підпорядкованість:** Кабінет Міністрів України

**Телефон:** 380442343243

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

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

## 3. Виконавець

**Назва організації:** Інститут електрофізики і радіаційних технологій Національної академії наук України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 14351499

**Підпорядкованість:** Національна академія наук України

**Адреса:** вул. Гуданова, буд. 13, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

**Телефон:** 380577003651

**Телефон:** 380577004719

**Телефон:** 380577041360

**WWW:** <http://www.iert.kharkov.ua>

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Квазіоптичне масштабне моделювання впливу радіаційно-індукованих локалізованих дефектів в металах і сплавах на дані оптичної еліпсометрії

Назва роботи (англ)

Quasi-optical scale modeling of the influence of radiation-induced localized defects in metals and alloys on the optical ellipsometry data

Мета роботи (укр)

Метою роботи є створення та апробація методу масштабного моделювання впливу радіаційно-індукованих шорстких поверхонь (а саме локалізованих дефектів) на міліметровому рівні за допомогою субтерагерцевого квазіоптичного еліпсометру, що дозволить експериментально перевіряти адекватність вибору еліпсометричної моделі поверхні при інтерпретації експериментальних еліпсометричних параметрів, отриманих у оптичному діапазоні довжин хвиль.

Мета роботи (англ)

The work aims to create and test a method of scale modeling of the influence of radiation-induced rough surfaces (localization defects) at the millimeter size level using a sub-THz quasi-optical ellipsometer, which will experimentally verify the adequacy of the choice of the ellipsometric surface model.

**Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності:** Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Вид роботи:** 39 - фундаментальна

**Очікувані результати:** Методи, теорії, Методичні документи

**Галузь застосування:** неруйнівний контроль, радіаційне матеріалознавство

Експерти

Остапчук Павло Миколайович

6. Етапи виконання

| Номер | Початок | Закінчення | Звітний документ | Назва етапу                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|---------|------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 07.2021 | 12.2021    | Проміжний звіт   | Підготовка субтерагерцевого еліпсометра-рефлектометра та модельних зразків для проведення масштабного моделювання впливу локалізованих радіаційно-індукованих дефектів поверхні на дані оптичної еліпсометрії та рефлектометрії. |
| 2     | 01.2022 | 12.2022    | Остаточний звіт  | Проведення експериментів з масштабного моделювання впливу локалізованих радіаційно-індукованих дефектів поверхні на результати еліпсометрії та рефлектометрії. Обробка отриманих результатів та написання остаточного звіту.     |

## 7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.15.39

Індекс УДК: 539.1.08 , 539.1.08, 539.2;538.9-405;548, 539.2;538.9-405;548

## 8. Заключні відомості

**Керівник організації:**

Литвиненко Володимир Вікторович (д. т. н.)

**Керівники роботи:**

Коленов Іван Вікторович

**Відповідальний за подання документів:** Бабіч Артем Володимирович (Тел.: +38 (057) 700-36-51)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності**  
**УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.