

Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0121U111396

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-06-2021



II. Підстава для проведення робіт

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

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

У тому числі по роках:	
2021	199.800 тис. грн.
2022	230.000 тис. грн.
2023	230.000 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 659.800 тис. грн.	

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут сцинтиляційних матеріалів Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 23756522

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 60, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61072, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573410161, 380573404474

V. Відомості про співвиконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний науковий центр "Харківський фізико-технічний інститут" Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 14312223

Місцезнаходження: вул. Академічна, буд. 1, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61108, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573353530, 380573351688, 380573356425

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розроблення нових швидкодіючих радіаційно стійких сцинтиляційних матеріалів для експериментів із фізики високих енергій.

Назва роботи англійською:

Development of new fast-acting radiation-resistant scintillation materials for experiments in high-energy physics.

Мета роботи українською:

Розробка радіаційно-стійких швидкодіючих сцинтиляційних матеріалів на основі композиційних систем, що містять гранули неорганічних сцинтиляційних монокристалів ітрій-алюмінієвого гранату, активованого церієм $Y_3Al_5O_{12}:Ce$ (YAG) та вивчення оптичних і сцинтиляційних характеристик створених систем для покращення їх властивостей.

Мета роботи англійською:

Development of radiation-resistant fast-acting scintillation materials based on composite systems that contain granules of inorganic scintillation single crystals of yttrium-aluminum garnet activated with cerium $Y_3Al_5O_{12}:Ce$ (YAG) and studying optical and scintillation characteristics of the created systems in order to improve their properties.

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: 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: Матеріали; Звіт

Галузь застосування: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук.

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Креч Антон Владиславович

Науковий ступінь: к. т. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Уточнення технологічних аспектів отримання сцинтиляційних матеріалів. Вдосконалення експериментальних методів дослідження сцинтиляційних властивостей зразків композиційних сцинтиляторів, які містять гранули YAG, і проведення попередніх вимірів їхніх сцинтиляційних характеристик. Опрацювання методичних аспектів єдиного підходу до вимірювання сцинтиляційних характеристик, об'єктів які вивчаються.

Початок етапу: 06.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: Створення композиційних сцинтиляторів із малим часом висвітлювання, які містять кристалічні гранули YAG. Вибір оптимальних розмірів гранул. Дослідження особливостей збору світла, кінетики, світлового виходу, оптичного пропускання та люмінесценції розроблених систем. Наближення характеристик отриманих сцинтиляційних матеріалів до умов використання в експериментах з фізики високих енергій.

Початок етапу: 04.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 3

Назва етапу: Дослідження сцинтиляційних характеристик, узагальнення результатів досліджень сцинтиляційних матеріалів, що розроблятимуться та проведення оцінки можливої перспективи подальшого вдосконалення їх характеристик у складі сцинтиляційних детекторів.

Початок етапу: 03.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 629.76/.78:621.039.58.002.3

Коди тематичних рубрик: 55.49.09.35

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Гриньов Борис Вікторович

Д. Т. Н.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Фенько О.В.

Телефон

+38 (057) 341-01-50

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.