Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U103744

Державний реєстраційний номер: 0118U003291

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-02-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розвиток методик дослідження фотолюмінесценції алмазів. Дослідження електрофізичних властивостей алмазних пластин на основі монокристалів типу IIa та IIb.

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут надтвердих матеріалів ім. В. М. Бакуля Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417377

Місцезнаходження: вул. Автозаводська, буд. 2, м. Київ, Київська обл., 04074, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444688625

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. 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, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442350981

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1959.861

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження електрофізичних та люмінесцентних властивостей алмазних пластин з контактними покриттями на основі монокристалів типу IIa та IIb, призначених для новітніх квантових та атомних технологій.

Назва роботи англійською:

Investigation of electrophysical and luminescent properties of diamond plates with contact coatings based on single crystals of type IIa and IIb intended for the latest quantum and atomic technologies.

Реферат українською:

Властивості синтетичних монокристалів алмазу вирощених методом температурного градієнту в умовах високих тисків-високих температур.

Реферат англійською:

Properties of synthetic diamond single crystals grown by the temperature gradient method under conditions of high pressures and high temperatures.

Індекс УДК: 681.7, 548.74:681.723:621.9.02

Коди тематичних рубрик: 90.27.37.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Лисенко Олег Григорович

Науковий ступінь: к. т. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Алмазні пластини з контактними покриттями на основі монокристалів типу IIa та IIb

Назва НТП англійською: Diamond plates with contact coatings based on single crystals of type IIa and IIb

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Матеріали

Галузь застосування: Матеріалознавство, радіоелектроніка, напівпровідникові пристрої

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Математичне моделювання, експериментальні дослідження електрофізичних та технологічних властивостей алмазів

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2022

Споживачі продукції: Підприємства України з радіоелектронним напрямком

Перспективні ринки: Країни ближнього та далекого зарубіжжя

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 300

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 500

Очікуваний термін окупності (років): 2

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

25. Новиков Н. В. Физические свойства алмаза. Киев: Наукова думка, 1987. – 188 с.

Каразін В. Н. Діалоги у часі й просторі: дослідження і матеріали / уклад. О. І. Вовк, С. М. Куделко; наук. ред. проф. С. І. Посохов. Х.: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. 272 с.

5. Parsons C. A. Experiments on the artificial production of diamond. Roy. Soc. Lond. 1919. A220. P. 67–107.

11. Новиков Н. В., Прихна А. И., Шульженко А. А., Боримский А. И. Развитие технологии синтеза сверхтвердых материалов при высоких статических давлениях. Сверхтвердые материалы. 1979. № 1. С. 5–8.

12. Kanda H., Ohsawa T., Fukunaga O., Sunagawa I. Effect of solvent metals upon the morphology of synthetic diamonds. Journal of Crystal Growth. 1989. 94 (1). P.115–124.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи — Туркевич Володимир Зіновійович
д. х. н., 02.00.04

Перелік осіб-виконавців

Грушко Володимир Ігорович
(к.т.н., 05.02.01)

Заневський Олег Олексійович
(к.х.н., 02.00.04)

Міцкевич Євген Ілліч
(05.02.01)

Відповідальний за підготовку облікових документів — Абрамова С.Л.

Телефон — +38 (050) 130-38-30

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

