

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U000343

Державний реєстраційний номер: 0120U101294

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-01-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Одержання в умовах високих тисків із алмазних порошків, синтезованих в системах, що не містять металів групи заліза, полікристалів та композитів підвищеної термостабільності та зносостійкості

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього 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, 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, 01061, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541230

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 3451.986

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

П-3-20 Одержання в умовах високих тисків із алмазних порошків, синтезованих в системах, що не містять металів групи заліза, полікристалів та композитів підвищеної термостабільності та зносостійкості

Назва роботи англійською:

HPHT production of polycrystals and composites with high thermal stability and wear resistance from diamond powders synthesized in systems that do not contain metals of the iron group,

Реферат українською:

Закономірності формування алмазних полікристалів та композитів під дією високих тисків та температур на алмазні порошки, синтезовані в системах, що не містять металів груп заліза, із застосуванням добавок, які утворюють стійкі сполуки з карбоном.

Реферат англійською:

Regularities of formation of diamond polycrystals and composites under the action of high pressures and temperatures for diamond powders synthesized in systems that do not contain metals of the iron group, with the use of additives that form stable compounds with carbon.

Індекс УДК: 621.921.3, 621.921.34:621.921.34-413

Коди тематичних рубрик: 61.71.37.11

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Бочечка Олександр Олександрович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Алмазні полікристалічні матеріали

Назва НТП англійською: Diamond polycrystalline materials

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Вироби технічні

Галузь застосування: Електронна мікроскопія, оптична мікроскопія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Формування алмазних полікристалів та композитів під дією високих тисків та температур

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: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2024

Споживачі продукції: Підприємства України де використовується буровий та різальний інструмент

Перспективні ринки: Країни ближнього та далекого зарубіжжя

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Шульженко А. А., Яворська Л., Соколов А. Н. и др. Новый износостойкий сверхтвердый алмазный композиционный поликристаллический материал // Сверхтвердые материалы. 2018. № 1. С. 3–11.

Бондаренко Н.А., Осипов А.С., Исонкин А.М. и др. Износостойкость композитов алмаз-доломит и алмаз-карбонат стронция, полученных в условиях высоких давлений и температур // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления и применения. К.: ИСМ им. В.Н. Бакуля, 2018. Вып. 21. С.171– 182

Черниенко А.И., Бочечка А.А. Термостабильность и уровень остаточных напряжений в алмазных зернах, синтезированных в системе Mg-Zn-B-C // Тезисы 3-й международной Самсоновской конференции «Материаловедение тугоплавких соединений», Киев, Украина, 23-25 мая 2012 г. Киев, 2012. С. 99.

Чернієнко О. І., Бочечка О. О. Розрахунок внутрішніх залишкових напружень у зернах алмазного порошку, синтезованого в системі Mg-Zn-B- C // Породорозрушаючий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления и применения. – К.: ИСМ им. В.Н. Бакуля НАН Украины, 2012. Вып. 15. С. 321-324

Х. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Туркевич Володимир Зіновійович
д. х. н., 02.00.04

Перелік осіб-виконавців

Гаврилова Валентина Степанівна
(к.т.н., 05.02.01)

Гнатенко Ірина Олександрівна
(к.т.н., 05.02.01)

Куш Ольга Василівна
(132)

Петасюк Григорій Андрійович
(д.т.н., 01.02.04)

Старик Сергій Петрович
(к.т.н., 05.02.01)

Чернієнко Олександр Іванович
(к.т.н., 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**

