

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U002176

Державний реєстраційний номер: 0116U004618

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-01-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Формування покриттів на основі систем cBN, Ti-B-C і AlN-(Ti-Cr(Si))B₂ на зразки різального інструменту. Технологія формування захисних покриттів на основі систем cBN, Ti-B-C і AlN-(Ti-Cr(Si))B₂ для різального інструменту.

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Науковий фізико-технологічний центр МОН та НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14096245

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 057 7054668

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 222.7
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Технологія формування захисних покриттів для різального інструменту на основі багатофазних систем cBN, Ti-B-C та AlN-(Ti-Cr)B₂

Назва роботи англійською:

Technology of forming protective coatings for cutting tools based on multiphase systems cBN, Ti-B-C and AlN-(Ti-Cr)B₂

Реферат українською:

Шляхом магнетронного розпорошення та вакуумно-дугового нанесення отримано покриття систем cBN, Ti-B-C та AlN-(Ti-Cr)B₂ та визначені їх основні фізико-технологічні характеристики. Доведено, що отримані конденсати перспективні для формування композиційних захисних покриттів для різального інструменту, оснащеного полікристалічним надтвердим матеріалом на основі кубічного нітриду бору.

Реферат англійською:

By magnetron spraying and vacuum arc deposition of the coating cBN, Ti-B-C and AlN-(Ti-Cr)B₂ and defined their basic physical and technical characteristics. Proved that condensates obtained promising to form a composite protective coatings for cutting tools, equipped with polycrystalline superhard materials based on cubic boron nitride.

Індекс УДК: 621.73.07; 621.735.07; 621.98.07; 621.96, 621.384.653.539.12.04

Коди тематичних рубрик: 55.31.30

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Турбін Петро Васильович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Технологія формування багат шарових захисних покриттів на різальний інструмент із полікристалічного надтвердого матеріалу на основі cBN

Назва НТП англійською: Technology of forming multilayered protective coatings for cutting tools with superhard polycrystalline material based on cBN

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Машинобудування

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Технологія формування іонно-плазмовими методами захисних шарів на основі кубічного нітриду бору, системи Ti-B-C, нітриду алюмінію та диборидів титану, хрому і кремнію для зміцнення різального інструменту.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 3 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Машинобудувні підприємства

Перспективні ринки: Україна Країни Європейського Союзу

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 3000

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 2500

Очікуваний термін окупності (років): 2

Додаткова інформація: спільне виробництво

IX. Бібліографічний опис

1. В.М. Береснев, О.В. Соболев, А.Д. Погребняк, С.С. Гранкин, В.А. Столбовой, П.В. Турбин, А.А. Мейлехов, М.Ю. Арсеенко. Структурная инженерия вакуумно-дуговых покрытий системы MoN-CrN // Письма в ЖТФ. – 2016. – Т. 42, вып. 10. – С. 70-77.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Фаренік Володимир Іванович

к. ф.-м. н.

Перелік осіб-виконавців

Дудіна Наталія Григорівна

Кропотов Олександр Юрійович

Максименко Володимир Олексійович

Маліков Леонід Васильович

Мізерник Вікторія Миколаївна

Удовицький Віктор Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

