

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U004279

Державний реєстраційний номер: 0112U006974

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-02-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка експериментальної багатофункціональної кластерної вакуумно-плазмової установки для синтезу наноструктурованих елементів методом РІПС. Доповнення існуючого високовакуумного обладнання прецизійними приладами вимірювання товщини, питомого опору та температури осадження ультратонких плівок. Розрахунки оптимальних умов іонно-променевого розпилення та осадження нанорозмірних функціональних плівок оксинітридів металів.

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітнього документа: Проміжний 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

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577051247

Внесок співвиконавця у звітний етап:

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: вул. Академічна, буд. 72, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380626416809

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 37536162

Місцезнаходження: пр-т Перемоги, 10, м. Київ, Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 406-82-00, 406-83-80

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.): 359
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка технологій кластерного реактивного іонно-плазмового синтезу наноструктур для потреб електроніки, біомедицини, ядерної енергетики та машинобудування

Назва роботи англійською:

Development of technologies cluster reactive ion-plasma synthesis of nanostructures for the needs of electronics, biomedicine, nuclear energy and engineering

Реферат українською:

Експериментальна багатофункціональна кластерна вакуумно-плазмова установка для здійснення процесів РІПС. Теоретичні розрахунки та експериментальні данні впливу параметрів іонно-променевого синтезу на властивості нанорозмірних плівок оксинітридів металів.

Реферат англійською:

Experimental cluster multifunction vacuum plasma apparatus for carrying out the processes of reactive ion-plasma synthesis. Theoretical calculations and experimental data parameters influence the ion beam synthesis on the properties of nanoscale films oxide-nitride metals.

Індекс УДК: 539.2, 539.2:546.26

Коди тематичних рубрик: 29.29.43

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Лісовський Валерій Олександрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Захисне покриття на основі кераміки для різального інструменту

Назва НТП англійською: Protective coating on a ceramic cutting tool

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Машинобудування

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено захисне покриття для різального інструменту на основі нітриду алюмінію, дибориду титану та сілциду титану. Покриття формуються іонно-плазмовими методами розпиленням керамічної мішені. Застосування захисних покриттів підвищують працездатність різального інструменту у 2-3 рази.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Підприємства машинобудування

Перспективні ринки: Україна, Європейський Союз

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 500

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 5000

Очікуваний термін окупності (років): 2

Додаткова інформація: спільне виробництво

IX. Бібліографічний опис

1. Яковін С.Д. Іонно-плазмова система для реактивного магнетронного нанесення покриттів / С.Д. Яковін, О.В. Зиков, С.В. Дудін, В.І. Фаренік, М.М. Юнаков // Физическая инженерия поверхности. 2014. Т.12, № 3. С. 328-439. 2. Beresnev V.M. Formation of Biphasic State in Vacuum-Arc Coatings Obtained by Evaporation of Ti-Al-Zr-Nb-Y Alloy in the Atmosphere of Nitrogen / V.M. Beresnev, O.V. Sobol, I.N. Torianyk, A.A. Meylekhov, U.S. Nyemchenko, P.V. Turbin, I.V. Yakushchenko, M.O. Lisovenko // J. Nano-Electron. Phys. 2014. Vol. 6, No.1. P. 01030.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Фаренік Володимир Іванович

к. ф.-м. н.

Перелік осіб-виконавців

Артюшенко Катерина Павлівна

Береснев Вячеслав Мартинович

Казачкова Наталія Олександрівна

Кривонос Володимир Михайлович

Кропотов Олександр Юрійович

Маліков Леонід Васильович

Мізерник Вікторія Миклаївна

Мірошніченко Григорій Олександрович

Пхалагова Наталія Альбертівна

Турбін Петро Васильович

Удовицький Віктор Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

