Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0311U003678

Державний реєстраційний номер: 0109U001753

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-06-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Теоретичні і експериментальні дослідження методів і пристроїв для параметричного управління властивостями робочих поверхонь пар тертя на основі використання періодичних наноструктур

Початок етапу: 01.2010

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітного документа: Без звіту

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут технічної механіки НАН України і НКА України

Код за ЄДРПОУ: 05539962

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (056) 745-12-38, (0562) 47-34-13

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, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541050

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 161.1

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження та розробка іонно-плазмової технології нанесення захисних покриттів з періодичною наноструктурою і підвищеними функціональними і експлуатаційними властивостями

Назва роботи англійською:

Research and development of ion-plasmous technology of protective coatings with periodic nanostructure and enhanced functional and running properties

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: магнетронні технології та пристрої для нанесення наноструктурованих функціональних покриттів. Мета дослідження: розробка модифікованих іонно-плазмових пристроїв та способів нанесення наноструктурованих захисних покриттів на внутрішні поверхні трубчатих деталей, що працюють в умовах абразивного і корозійного зношення. Методи дослідження та апаратура: розрахункові, експериментальні, апаратура власної розробки. Теоретичні і практичні результати: розроблено іонно-плазмові технологічні пристрої вказаного типу, досліджено їх робочі режими; отримано зразки наноструктурованих покриттів; визначено та апробовано інструментальні методи дослідження покриттів; розроблено методику оцінки робочих характеристик магнетронної системи розпилення. Новизна: розробки мають ознаки новизни, подано 2 заявки на винаходи (отримані рішення про видачу патентів), написано 3 статті (знаходяться у друку). Ефективність впровадження: проводиться робота по впровадженню результатів у авіабудівництві. Сфера (галузь) використання: розробка і оптимізація іонно-плазмових технологічних пристроїв магнетронного типу, насамперед для галузей авіабудівництва, загального машинобудування, гірничого машинобудування.

Реферат англійською:

Subject of research: magnetron technologies and equipment for deposition of nanostructured functional coatings. Aim of research: development of modified ion-plasma apparatuses and technologies for nanostructured protective coating deposition onto inner surfaces of working under conditions of abrasive and corrosion wear tubular parts. Methods of investigation and equipment: computing, experimental investigations with developed apparatus using. Theoretical and practical results: ion-plasma technological apparatuses of the mentioned type are designed, theirs working regimes are tested; samples of nanostructured coatings are obtained; instrumental methods for analysis of coatings are specified and tested; the technique for estimation of magnetron sputtering system working characteristics is developed . Novelty: there are features of novelty in results of investigation, two invention applications were filed (resolutions of patent issue are received); three articles are prepared (in press). Efficiency of innovation: the work directed to an adoption of developed technology for aircraft building needs is carrying out. Field (branch) of application: development and optimization of magnetron type ion-plasma technological apparatuses mainly for branches of aircraft building, general engineering and mining engineering.

Індекс УДК: 533.9.004.14;621.039.6, 533.9; 629.7

Коди тематичних рубрик: 29.27.51

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Гришкевич Олександр Дмитрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Пилипенко Олег Вікторович
д. т. н., 05.07.05

Перелік осіб-виконавців

Гринюк Станіслав Іванович

Гришкевич Олександр Дмитрович

Дрянєва Ольга Петрівна

Кучугурний Юрій Петрович

Ніколіна Світлана Михайлівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності