

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U013000

Державний реєстраційний номер: 0108U010995

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-12-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Створення науково-технічних основ забезпечення тривалого ресурсу та гарантованого енергозабезпечення аерокосмічної техніки і наземного транспорту

Початок етапу: 01.2009

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 315-11-31

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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): 2201020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 797.585
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення науково-технічних основ забезпечення тривалого ресурсу та гарантованого енергозабезпечення аерокосмічної техніки і наземного транспорту

Назва роботи англійською:

Creation of scientific and technical basis of long life term of guaranteed power supply of aerospace technique and surface transport

Реферат українською:

Проведено аналіз строків активної роботи систем електрозабезпечення діючих об'єктів ракетно-космічних комплексів. Виявлено вплив електрохімічних акумуляторів в складі систем електрозабезпечення на їх ресурс. Визначені деградаційні процеси, які впливають на стан системи електрозабезпечення аерокосмічної техніки і наземного транспорту. Проведено аналіз методів діагностики, прогнозування та продовження ресурсу електрохімічних акумуляторів. Запропоновано новий експрес-метод діагностики електрохімічних акумуляторів на основі імпульсного впливу. Розроблено ряд методів визначення ресурсу за допомогою прямих та прискорених ресурсних випробувань та прогнозування строків тривалої експлуатації електрохімічних акумуляторів систем електрозабезпечення аерокосмічної техніки та наземного транспорту.

Реферат англійською:

The analysis of terms of active activity of systems of an electrical supply of acting objects of space-rocket complexes is carried out. Influence of electrochemical accumulators as a part of electrical supply systems on their resource is revealed. The processes of degradation influencing a condition of system of an electrical supply of the space engineering and ground transport are determined. The analysis of methods of diagnostics, forecasting and prolongation of resource electrochemical accumulators is carried out. The new express method of diagnostics of electrochemical accumulators on the pulse effect basis is offered. A number of methods of resource definition by means of direct and accelerated resource tests and forecasting of long operation terms of electrochemical accumulators of an electrical supply systems of space engineering and ground transport is developed.

Індекс УДК: 629.76/.78.002.3, 629.7.064.5; 629.383; 535.215

Коди тематичних рубрик: 55.49.07

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Безручко Костянтин Васильович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Науково-технічні основи забезпечення тривалого ресурсу та гарантованого енергозабезпечення аерокосмічної техніки і наземного транспорту

Назва НТП англійською: Scientific and technical basis of long life term of guaranteed power supply of aerospace technique and surface transport

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: 1.Методика відновлення лужних хімічних джерел струму для продовження їх ресурсу. 2. Програма-методика перевірки можливості продовження строку експлуатації хімічної батареї ракетно-космічного комплексу понад раніше встановленого гарантійного строку. 3. Методика експрес-діагностики хімічної батареї ракетно-космічного призначення. 4 Програма-методика прискорених випробувань хімічної батареї ракетно-космічного призначення. 5. Науково-технічний комплекс для моделювання, наукових досліджень та випробувань енергоустановок ракетно-космічних літальних апаратів. Методики та обладнання відновлення, діагностування, прогнозування ресурсу хімічної батареї систем електрозабезпечення (СЕЗ) дозволяють провести випробування в автоматичному режимі з підвищеною інформативністю та точністю. Це підтверджено використанням методик у госп.договірних темах.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2010-2011рр.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ДП "КБ"Південне ім.М.К.Янгеля", м.Дніпропетровськ, Україна

Перспективні ринки: ракетно-космічна галузь світу

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 6

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Так

Техніко-економічне обґрунтування: Так

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 18

Очікуваний термін окупності (років): 3

Додаткова інформація: продаж продукції

ІХ. Бібліографічний опис

Науково-технічні основи розроблення, виготовлення й експлуатації систем електрозабезпечення космічних апаратів [Текст]: моногр./К.В.Безручко, М.В.Борщов та ін. – Х.:Нац. аерокосм.ун-т "Харк. авіац. ін-т", 2011.–218с.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кривцов Володимир Станіславович

Перелік осіб-виконавців

Азарнов Олександр Леонідович

Безручко Костянтин Васильович

Давідов Альберт Оганезович

Лазненко Віктор Іванович

Сінченко Світлана Володимирівна

Харченко Андрій Анатолійович

Ширінський Семен Володимирович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

