Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U005113

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-07-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сінченко Світлана Володимирівна
2. Sinchenko Svitlana Volodumurivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.03

Назва наукової спеціальності: Двигуни та енергетичні установки

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-07-2016

Спеціальність за освітою: 8.05110201

Місце роботи здобувача: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.062.02

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: вул. Чкалова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61070, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02066769

Місцезнаходження: Україна, 61070, м. Харків, вул. Чкалова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.42.27

Тема дисертації:

1. Метод визначення параметрів електрохімічних акумуляторів енергоустановок ракетно-космічного призначення з використанням знакоперемінних імпульсів струму

2. Method for determination of the parameters of electrochemical batteries power plants rocket and space applications with alternating current pulses

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - електроенергетичні параметри і характеристики, які характеризують стан різних типів електрохімічних акумуляторів енергоустановок у процесі підготовки і експлуатації об'єктів ракетно-космічної техніки; мета - удосконалення методу визначення параметрів і характеристик електрохімічних акумуляторів при експлуатації енергоустановок ракетно-космічного призначення без втручання в режими роботи акумуляторів з використанням знакоперемінних імпульсів постійного струму; методи - фізичного і математичного моделювання електричних, електроенергетичних характеристик і параметрів електрохімічних акумуляторів, методів оцінки якості математичних моделей, методів експериментальних досліджень і визначення їх похибок; результати - збільшення точності визначення параметрів і

характеристик акумулятора без зміни режиму його роботи і в короткий час, що здешевлює витрати на технічне обслуговування; новизна - вперше запропоновано структуру знакоперемінних імпульсів постійного струму для впливу на акумулятор з метою визначення його параметрів при експлуатації. Структура відрізняється узгодженістю величин імпульсів, їх тривалості і пауз між ними з параметрами і характеристиками акумулятора, що дозволяє збільшити точність визначення параметрів і характеристик акумулятора без зміни режиму його роботи і в короткий час, удосконалено шляхом додаткового урахування ємнісних параметрів у рівнянні розрядної характеристики математичну модель акумуляторів, що використовується для визначення їх параметрів та характеристик, що дозволяє точніше описувати нелінійні ділянки цієї характеристики, удосконалено метод визначення параметрів і характеристик електрохімічних акумуляторів за рахунок сумісного застосування знакоперемінних імпульсів постійного струму, запропонованої математичної моделі, що забезпечило можливість використання методу для акумуляторів ракетно-космічного призначення, які відносяться до різних електрохімічних систем, що визначає універсальність методу; ступінь упровадження - впроваджено в роботи ДП "КБ"Південне"; галузь використання - аерокосмічна.

2. Object - electric power options and features that characterize the status of various types of electrochemical batteries power plants in the preparation and operation of rocket and space technology; goal - improvement of the method for determining the parameters and characteristics of electrochemical batteries in the operation of power plants rocket and space purposes without interfering with the operating modes of the battery using the DC alternating pulses; methods - methods of physical and mathematical modeling of electric, electric characteristics and electrochemical battery parameters, statistical methods for quality assessment of mathematical models, methods and experimental research methods for determining the error of experimental studies; results - an increase in the accuracy of determination of the parameters and characteristics of the battery without changing its mode of operation and in a short time, which reduces maintenance costs; novelty - proposed structure of the first alternating DC pulses to influence the battery to determine parameters for its operation. Structure of different magnitudes consistency pulses, their duration and pauses between them and the characteristics of the battery parameters, thus increasing the accuracy of determination of the parameters and characteristics of the battery without changing its mode of operation and in a short time, improved by taking into account the additional capacitance parameters in the equation of the discharge characteristics of a mathematical model of the battery, which is used to determine their parameters and characteristics, which enables more accurate to describe the non-linear portions of the characteristic, improved method for determining the parameters and characteristics of electrochemical batteries due to the joint application of alternating DC pulses, the proposed mathematical model, which provided an opportunity to use the method for the batteries of rocket and space purposes that are relevant to various electrochemical system that determines the flexibility of the method; degree of integration - is rooted in the work of the State Enterprise "Design office "Yuzhnoye"; application industry - aerospace.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Безручко Костянтин Васильович

2. Bezruchko Kostiantyn V.

Кваліфікація: д.т.н., 05.07.10

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Габринец Володимир Олексійович

2. Габринец Володимир Олексійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.07.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Книш Людмила Іванівна

2. Книш Людмила Іванівна

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Долматов Анатолій Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Долматов Анатолій Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.