Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U002771

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-05-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ширінський Семен Володимирович
2. Shirinsky Semen Vladimirovich

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: 23-04-2010

Спеціальність за освітою: 8.100102

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): Д64.062.02

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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: 55.42.45

Тема дисертації:

1. Метод прискорених ресурсних випробувань електрохімічних акумуляторів енергоустановок ракетно-космічних літальних апаратів.

2. Method of the accelerated life tests of electrochemical accumulators of power units of spacecrafts and rockets

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - електрохімічні акумулятори (ЕХ АК) енергоустановок (ЕУ) ракетно-космічних літальних апаратів (РКЛА); мета - створення методу прискорених ресурсних випробувань ЕХ АК ЕУ РКЛА на основі штучного прискорення деградаційних процесів у цих АК; методи - фізичне та математичне моделювання електричних, електроенергетичних і ресурсних характеристик ЕХ АК, статистичні методи оцінки якості математичних моделей, визначення погрішності та ін.; новизна: вперше запропоновано метод прискорених ресурсних випробувань ЕХ АК, заснований на аналізі режимів експлуатації АК і деградаційних процесів в АК, а також штучному прискоренні цих процесів; вперше запропоновані способи штучного прискорення деградації при різних режимах експлуатації АК і визначена ефективність цих способів; удосконалено узагальнену структуру та методику побудови математичних моделей ЕХ АК для визначення їхнього ресурсу, що відрізняються від відомих раніше тим, що враховують особливості режимів експлуатації АК; вперше запропоновані

математичні моделі ЕХ АК, засновані на фундаментальних теоретичних поданнях про деградацію АК, що дозволяють визначати ресурс АК при їхній експлуатації в черговому режимі та у режимі зарядно-розрядного циклування; результати - скорочення витрат часу для визначення ресурсу АК, можливість подовження строків експлуатації АК; галузь - виробництво і експлуатація ракетної та космічної техніки.

2. The Object is electrochemical accumulators (EA) of a space and rocket flight vehicles (SRFV) power units (PU); the purpose is creation of a method of SRFV PU EA accelerated life tests on the basis of artificial acceleration of degradation processes in these EA; the methods are physical and mathematical modeling of electrical, electropower and resource characteristics of EA, statistical methods of an estimation of quality of mathematical models, definitions of an error, etc.; the novelty is for the first time is offered the method of EA accelerated resource tests based on the analysis of EA operational modes and processes of degradation in EA, and as artificial acceleration of these processes; for the first time ways of artificial acceleration of degradation are offered at various modes of operation EA and efficiency of these ways is determined; the generalized structure and technique of construction of mathematical models EA for definition of their resource, differing from known before themes that features of modes of operation EA consider are improved; for the first time the mathematical models EA based on fundamental theoretical representations about degradation of EA are offered, and allowing to determine resource AK at their operation in an alert mode and in a charge -discharge mode; the results are reduction of expenses of time for definition of EA life, a capability of prolongation of EA service life; the branch is manufacturing and operation of rocket and space crafts.

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 Konstantin Vasilievich

Кваліфікація: д.т.н., 05.07.06

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. Габринець Володимир Олексійович
2. Габринець 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. Бурилова Наталія Валентинівна
2. Бурилова Наталія Валентинівна

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.02.05

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	Герасименко Володимир Петрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Герасименко Володимир Петрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	 Юрченко Т.А.