Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U001545

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-03-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Будько Василь Іванович

2. Budko Vasyl Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.08

Назва наукової спеціальності: Перетворювання відновлюваних видів енергії

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-02-2011

Спеціальність за освітою: 7.091603

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

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

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 26.249.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут відновлюваної енергетики НАН України

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження: вул. Гната Хоткевича, 20а, м. Київ, Київ, 02094, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.39.01

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності процесу акумулювання електричної енергії відновлюваних джерел в автономних системах електроживлення

2. Increasing the efficiency of electric energy accumulation process in the autonomous electricity supply systems

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: системи акумулювання електричної енергії вітро- та фотоелектричних установок на основі електрохімічних акумуляторів і конденсаторів. Мета роботи: підвищення ефективності використання енергії вітру та Сонця в автономних системах електроживлення шляхом розробки та наукового бґрунтування методів імпульсного зарядження акумуляторних батарей та використання блоку акумуляторна батарея-суперконденсатори. Методи дослідження: методи експериментального дослідження процесу заряду та розряду систем акумулювання електричної енергії, системного та статистичного аналізу в середовищі Microsoft Office Excel 2003, програмного моделювання в середовищі "Micro Cap - 8", схемного моделювання в середовищі "Compas - 3D", теорії автоматичного управління.Теоретичні та практичні результати і новизна: вперше обґрунтовано доцільність використання імпульсного зарядження акумуляторних батарей від джерел зі стохастичним характером виробітку електроенергії та отримав подальшого розвитку спосіб

різнополярного зарядження акумуляторних батарей від вітро- та фотоелектричних установок в автономних системах електроживлення. Предмет та ступінь впровадження: отримані результати дисертаційної роботи впроваджено в ПП "АВАНТЕ" (Київ), ІЕД НАН України (Київ) і т.д. Ефективність впровадження: підвищено ефективність використання енергії вітру та Сонця в автономних системах електроживлення. Сфера використання: Автономні системи електроживлення на основі вітро- та фотоелектричних установок.

2. Subject of research: systems of accumulating electric energy generated by wind power and photovoltaic units based on electrochemical batteries and capacitors. Object of research: increasing the efficiency of harnessing wind and solar energy in the autonomous systems of energy consumption through the development and scientific substantiation of batteries pulse charge method and the adoption of "battery-super-capacitor" units. Methods of research: experimental study of " charge - discharge" processes in the system of electric energy accumulation, system and statistic analysis in the medium Microsoft Office Excel 2003, program simulation in medium "Micro Cap - 8", schematic (diagram) simulation in medium "Compas - 3D", theory of automatic control.Theoretical and practical results. Innovations: for the first time the expediency of batteries pulse-mode charging from the sources with stochastic pattern of power generation has been substantiated and a method of batteries varying polarity charging from wind and photovoltaic units in the distributed (autonomous) systems of power consumption obtained further development. Obtained results of the thesis have been implemented on "AVANTE Ltd" and "IED NAS Ukraine" (Kyiv), etc. Implementation efficiency: increase in the harnessing wind and solar energy intended for the autonomous systems. Utilization field: autonomous systems of power supply based on wind power and photovoltaic units.

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. Кудря Степан Олександрович
2. Kudrya Stepan Oleksandrovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.08

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. Бєкіров Ескендер Алімович
2. Бєкіров Ескендер Алімович

Кваліфікація: д.т.н., 05.14.08

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. Даниленко Олександр Іванович
2. Даниленко Олександр Іванович

Кваліфікація: к.т.н., 05.14.08

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