

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U000684

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-04-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хіменко Олексій Вікторович
2. Khimenko Oleksii Viktorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.14.06

Назва наукової спеціальності: Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-03-2017

Спеціальність за освітою: 7.06010107

Місце роботи здобувача: Інститут відновлюваної енергетики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 26476029

Місцезнаходження: 02068, м.Київ-68, вул. Драгоманова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.180.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем машинобудування ім. А. М. Підгорного Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: вул. Пожарського 2/10, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61046, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534570

Місцезнаходження: 61046, м.Харків, вул. Дм. Пожарського 2/10

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.17.35

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності роботи твердотільних електротеплових акумуляторів шляхом удосконалення їх динамічних характеристик
2. Enhancement the efficiency of solid electric thermal storages by improving their dynamic performance

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - твердотільні електротеплові акумулятори. Мета - дослідження теплообмінних процесів у твердих теплоакumuлюючих елементах електротеплового акумулятора (ЕТА) для підвищення його динамічних характеристик в режимах заряду і віддачі теплоти. Методи дослідження - методи математичного моделювання теплообмінних процесів, що протікають в ЕТА в режимах заряду й віддачі теплоти та розрахунково-експериментальні методи дослідження. Теоретичні і практичні результати - запропонована в дисертаційній роботі методика теплотехнічного розрахунку ЕТА, в якій враховані теплові характеристики ЕТА в режимах заряду і віддачі теплоти, що були отримані в результаті обробки експериментальних даних, може бути використана при інженерних розрахунках та конструюванні електротеплових акумуляторів. Новизна - на основі проведених комплексних розрахункових та експериментальних досліджень дана

кількісна і якісна оцінка ефективності акумулювання і віддачі теплоти ЕТА та визначені теплові характеристики ЕТА в режимах заряду і віддачі теплоти. Ступінь впровадження - результати роботи прийняті до впровадження в Інституті відновлюваної енергетики НАН України для реалізації системи електроопалення з використанням твердотілих електротеплових акумуляторів. Галузь використання - електротеплоакумуляційне опалення

2. Object of research - solid state electric thermal storage. Objective is to study heat transfer processes in a solid heat storage elements of electric thermal storage (ETS) to improve its dynamic performance in the charge mode and the heat output mode. Research methods - methods of mathematical simulation of heat transfer processes in the charge mode and the heat output mode and calculation-experimental methods of study. Theoretical and practical effects - proposed in the thesis, the methodology of thermal calculation of ETS, which takes into account the thermal characteristics of the charge mode and the heat output mode, resulting from the processing of experimental data, can be used in engineering calculations and construction of ETS. Novelty is based on the complex calculation and experimental study, quantitative and qualitative estimate of the effectiveness of storage and heat output of ETS and the determined thermal characteristics in the modes of charge and the heat output. Degree of implementation - results of the work are to be implemented by the Institute of renewable energy of NAS of Ukraine for the fulfilment of the system of electric heating using solid-state electric thermal storage. Area of application - electric thermal storage heating.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мацевитий Юрій Михайлович

2. Matsevitiy Yuriy Mihaylovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маляренко Віталій Андрійович
2. Маляренко Віталій Андрійович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кошельнік Олександр Вадимович
2. Кошельнік Олександр Вадимович

Кваліфікація: к.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**

Шубенко О.Л.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Шубенко О.Л.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.