Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U001043

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-03-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевченко Юрій Валер'янович
2. Shevchenko Yurij Valer'yanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 11-03-2008

Спеціальність за освітою: 7.090202;7.090203

Місце роботи здобувача: Інститут відновлюваної енергетики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 26476029

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

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 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: Інститут відновлюваної енергетики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 26476029

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 44.39.03

Тема дисертації:

1. Граничні енергетичні характеристики вітроустановок та їх використання для розробки запобіжних пристроїв

2. Limit energy characteristics of the windmills and it's application for elaboration of the rotor's protection devices

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження: горизонтально-осьовий ротор вітроустановки, що перетворює енергію вітру в механічну енергію, та його запобіжні пристрої. Мета роботи: визначення граничних енергетичних характеристик ротора вітроустановки шляхом розробки удосконаленої математичної моделі ідеального ротора з урахування аеродинамічної якості профілю лопаті, та застосування граничних енергетичних характеристик при розробці запобіжних пристроїв роторів. Методи дослідження: закони фізики та аеромеханіки (3-й закон Ньютона, закон збереження імпульсу, закон Бернуллі, теорема Фруда-Фінстервальдера), чисельні методи дихотомії, Симпсона та ін.Теоретичні та практичні результати і новизна: вперше розроблена математична модель ідеального ротора з урахуванням аеродинамічної якості, за якою визначені граничні енергетичні характеристики роторів. Розроблені методики застосування граничних енергетичних характеристик для визначення параметрів запобіжних пристроїв. Предмет і ступінь впровадження:результати дисертаційної роботи використовуються в вітроустановках, розроблених та

виготовлених в ВАТ «УГМК» (м.Київ). Ефективність впровадження:підвищення енергоефективності та надійності вітроустановок. Сфера використання:вітроенергетика, вільнопотокові лопатеві машини.

2. Subject of inquiry: a horizontal-axis rotor of a wind turbine which transforms wind energy into mechanical energy; a safeguarding device. Object of research: determination of boundary power characteristics of a wind turbine rotor by means of developing mathematical model of a perfect rotor considering aerodynamic airfoil blades' quality; use of boundary power characteristics when designing and developing rotor safeguarding devices. Methods of research: laws of physics and aeromechanics (3-rd Newton's law, law of impulse conservation, law of Bernully, theorem of Froud-Finstervalder), numerical methods of dichotomy, Simpson etc. Theoretical and practical results and innovation: for the first time ever there has been developed a mathematical model of a perfect rotor that considers aeromechanic quality and due to which boundary power characteristics have been determined. Methods of using boundary power characteristics aimed at defining parameters for safeguarding devices have been developed. Subject and implementation phase: the results of the thesis have been used in wind turbines, the last were designed and produced at "UGMC" Co., (Kyiv, Ukraine). Effectiveness of implementation: increasing efficiency and reliability of wind turbines. Field of application: wind power industry, designing of free-flowing blade machines.

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. Головко В.М.
2. Golovko V.M.

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.16

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. Яковлєв О.І.

2. Яковлєв О.І.

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.01

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. Таурит Т.Г.

2. Таурит Т.Г.

Кваліфікація: к.т.н., 05.02.03

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