

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U000830

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-04-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лендел Тарас Іванович
2. Lendiel Taras Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.03

Назва наукової спеціальності: Електротехнічні комплекси та системи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-03-2016

Спеціальність за освітою: 8.05020201

Місце роботи здобувача: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: 03041, м. Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.004.07

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, 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 університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: 03041, м. Київ-41, вул. Героїв Оборони, 15

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.53

Тема дисертації:

1. Енергоефективне керування електротехнічним комплексом теплиці з урахуванням стану біологічного об'єкта
2. Energy-efficient control of electrotechnical greenhouse complex in the condition of a biological object

Реферат:

1. Дисертацію присвячено розв'язанню науково-прикладної проблеми, яка полягає у розробці наукових основ керування електротехнічними комплексами для підвищення енергоефективності та продуктивності, базуючись на особливостях динаміки станів складних біотехнологічних об'єктів. За результатами досліджень встановлено, що традиційні системи стабілізації не враховують стани, в яких перебувають біологічні об'єкти під дією природних і керуючих збурень, що призводить до підвищення енергоспоживання і, як наслідок, до зниження рентабельності виробництва. За результатами проведених теоретичних і експериментальних досліджень проаналізовано стани, в яких перебувають біологічні об'єкти, та розроблено відповідні математичні моделі, що дало можливість використовувати результати для розрахунку стратегій керування електротехнічними комплексами. Із використанням нейронних мереж проведена оцінка впливу якості

продукції на прибуток виробництва. Розроблено математичні моделі виробництва томатів із урахуванням особливостей біологічного об'єкта і на їх основі сформовано енергоефективні стратегії керування електротехнічними комплексами з використанням функції бажаності Харрінгтона. Виконані експериментальні дослідження й економічні розрахунки підтвердили економічну ефективність упровадження систем керування електротехнічними комплексами у спорудах закритого ґрунту та достовірність теоретичних положень.

2. Dissertation is devoted to solving scientific and applied problems, which is to develop the scientific foundations of electrical systems for energy efficiency and productivity, based on the features of the dynamics states of complex biotechnological facilities. According to the research results it was found that traditional regulating systems do not take into account statuses in which biological facilities are under the control and influence of natural disturbances, which leads to an increase in energy consumption and, consequently, profitability reduction. According to the results of theoretical and experimental researches analyzed the statuses in which biological facilities lie and developed the appropriate mathematical models that allowed us to use the results to calculate the strategies of electrical systems. Using neural networks assess the impact of product quality on the profit made. The mathematical models of tomato production in view of features of a biological facilities and, based on energy-efficient strategy is formed electrical systems using the Harrington's desirability function. Experimental studies and economic calculations confirmed the cost-effectiveness of management systems of electrical systems in areas under glass and the accuracy of the theoretical positions.

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. Лисенко Віталій Пилипович

2. Lysenko Vitalii Pylypovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.03

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. Фурман Ілля Олександрович

2. Фурман Ілля Олександрович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Герасимчук Юрій Васильович

2. Герасимчук Юрій Васильович

Кваліфікація: к.т.н., 05.20.02

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**

Козирський Володимир Вікторович

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

Козирський Володимир Вікторович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.