Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U003906

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-10-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Слободян Володимир Миколайович
2. Slobodyan Volodymyr Nikolayevich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.05.11

Назва наукової спеціальності: Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 04-10-2017

Спеціальність за освітою: 7.090215

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Інститут механізації та електрифікації сільського господарства"

Код за ЄДРПОУ: 05496135

Місцезнаходження: 08631, Київська обл., Васильківський р-н, смт. Глеваха-1, вул. Вокзальна, 11

Форма власності:

Сфера управління: Українська аграрна академія наук

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 27.358.01

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут механізації та електрифікації сільського господарства"

Код за ЄДРПОУ: 05496135

Місцезнаходження: Вокзальна, 11, смт. Глеваха, Васильківський р-н., Київська обл., 08631, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут механізації та електрифікації сільського господарства"

Код за ЄДРПОУ: 05496135

Місцезнаходження: 08631, Київська обл., Васильківський р-н, смт. Глеваха-1, вул. Вокзальна, 11

Форма власності:

Сфера управління: Українська аграрна академія наук

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 55.57.29

Тема дисертації:

1. Обґрунтувати параметри та режими роботи електротрактора класу 0,6 на основних сільськогосподарських роботах

2. To substantiate the parameters and operating modes of electric tractors of class 0,6 on the main agricultural works

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вирішенню актуальної наукової задачі зменшенню затрат енергії та підвищення ефективності використання електротрактора в агропромисловому виробництві. На основі положень теорій систем і динаміки машин побудована математична модель роботи електротрактора із вентильним електродвигуном при виконанні основних сільськогосподарських операцій. Встановлено, що в наслідок нерівномірності розподілення навантаження на енергосистему електротрактора зменшується вихід енергії з причин ефекту Пекерта. Розроблена модель реакції двигуна електротрактора на зміну навантажень при виконанні технологічних операцій та встановлені раціональні режими роботи електротрактора класу 0,6 при виконанні основних технологічних операцій. Розроблено автоматизований пристрій контролю завантаження

силового електродвигуна та захисту акумулятора електричної енергії, що забезпечило підвищення коефіцієнта корисної дії електротрактора та збільшення міжзарядного часу його роботи на 19 %. Лабораторно-польові дослідження на операціях по догляду за посівами рослин і обробітку ґрунту, а також виробничі випробування у тепличному господарстві показали економічну та екологічну ефективність електротрактора у порівнянні з дизельним аналогом.

2. This dissertation is devoted to solving the actual scientific problem of reducing energy costs and increasing the efficiency of the use of electric tractor in agro-industrial production. Based on the theories of systems and machine dynamics, a mathematical model for the operation of an electric tractor with a gate electric motor is constructed in the performance of basic agricultural operations. It is established that due to the uneven distribution of the load on the electric traction power system, the energy output decreases due to the Peukert effect. The developed model of the reaction of the electric traction motor to the change of loads during the execution of technological operations and the rational modes of operation of the electric traction of the class 0,6 when performing the basic technological operations are established. An automated device for controlling the loading of a power electric motor and protecting the battery of electrical energy was developed, which ensured an increase in the efficiency of the electric tractor and an increase in the intermittent operation time of its operation by 19 %. Laboratory-field research on operations for the care of plantings and soil cultivation, as well as production tests in the hothouse farm showed the economic and environmental efficiency of the electric tractor in comparison with the diesel analogue.

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. Мироненко Валентин Григорович
2. Mironenko Valentin Grigorovij

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.11

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. Надикто Володимир Трохимович
2. Надикто Володимир Трохимович

Кваліфікація: д.т.н., 05.05.11

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. Бешун Олексій Анатолійович
2. Бешун Олексій Анатолійович

Кваліфікація: к.т.н., 05.05.11

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