

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U000480

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-02-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коваленко Олександр Іванович

2. Kovalenko Alexander Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.16

Назва наукової спеціальності: Застосування електротехнологій у сільськогосподарському виробництві

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-01-2004

Спеціальність за освітою: 31.14

Місце роботи здобувача: Таврійська державна агротехнічна академія

Код за ЄДРПОУ: 00493698

Місцезнаходження: 72312, Запорізька обл., м. Мелітополь, пр.Б.Хмельницького, 18

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 18.819.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Таврійська державна агротехнічна академія

Код за ЄДРПОУ: 00493698

Місцезнаходження: 72312, Запорізька обл., м. Мелітополь, пр.Б.Хмельницького, 18

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.85.35

Тема дисертації:

1. Обґрунтування методу та пристрою керування електрообладнанням потокової насіннеочисної лінії.
2. The substantiation of a method and device of management of an electric equipment of production lines of seeds clearing.

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - процес керування розділенням на фракції насіння за його фізико-механічними характеристиками в поточних насіннеочисних лініях. Мета дослідження - обґрунтування методу та пристрою керування електрообладнанням потокової насіннеочисної лінії, які забезпечують аналіз якості сепарації насіння та керування процесом розділення його на фракції, шляхом реєстрації результатів взаємодії електромагнітного випромінювання із зразком насіння, порівняння його геометричного образу з еталоном та вибору оптимальних параметрів керування насіннеочисною машиною на основі результатів аналізу. Методи - математичного моделювання зовнішньої форми зерен на основі теорії R-функцій, аналізу властивостей біологічних об'єктів без їх руйнування, розпізнавання образів та ідентифікації параметрів біологічних об'єктів, перетворення та кодування візуальної інформації. Теоретичні і практичні результати - обґрунтовано застосування теорії R-функцій для опису форми насіння. Одержані математичні моделі зовнішньої форми насіння дозволили розробити метод керування електрообладнанням насіннеочисних

машин за результатами аналізу характеристик зразка насіння із застосуванням пристроїв, що розпізнають зображення шляхом порівняння їх з еталонами. Запропоновано - алгоритм, програмні та технічні засоби для керування електрообладнанням потокової насіннеочисної лінії, які дозволяють підвищити рівень класу насіння сільськогосподарських культур. Новизна - розроблені математичні моделі зовнішньої форми насіння сільськогосподарських культур на основі математичного апарату теорії R-функцій, який дозволяє описувати форму об'єктів будь якої складності; побудовано математичну модель зразка насіння, що враховує особливості технічних засобів одержання візуальної інформації. Ступінь впровадження - результати досліджень впроваджені у селянському фермерському підприємстві "Олександрівське" Ізюмського району Харківської області та у приватному підприємстві "Аскон" Якимівського району Запорізької області. Сфера впровадження - виробництво продовольчого зерна та насіння, переробна та харчова промисловість.

2. The object of the research is the control process of dividing seeds to fractions according to their physics-mechanical characteristics on production operation lines. The purpose of the research is the substantiation of the method and the device of seed clearing production electrical equipment control, which provide the analysis of seed separation quality and the process control of dividing to fractions by the results registration of seed samples electromagnetic radiation interaction, the comparison of the geometrical shape with the standard and the choice of optimal parameters of seed cleaning device control taking analysis results as a basis. Methods of 1) mathematical modeling of the external seed shapes based on the R-function theory; 2) non-harmful analysis of biological objects properties; 3) shapes discerning and biological objects parameters identifying; coding and transforming of visual information. Theoretical and practical results - the application of the R-function theory for the seeds forms description is substantiated. Received external seed shapes models allow to develop the method of seed cleaning device electrical equipment control according to the seeds samples characteristic analysis results using devices which discern images by comparing them with standards. Algorithms, program and technical means for seed cleaning production line control which allow to increase the class level of agricultural crops seeds are given. The scientific novelty of the research - the mathematical models of the external seeds shapes on the base of R-function theory mathematical apparatus which allow to describe the objects forms of any complexity are developed; the mathematical model of seeds samples taking into account technical means features of visual information reception is constructed. Degree of introduction - the research results are introduced on the farm "Alexandrovskaie" of Iziumsk region, Kharkov oblast and privat enterprise "Askon" of Akimovka region, Zaporozhsie oblast. Sphere of introduction - production of food grains and seeds, processing and food industry.

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. Мунтян Володимир Олексійович
2. Muntian Vladimir Alexejevich

Кваліфікація: к.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. Черенков Олександр Данилович
2. Черенков Олександр Данилович

Кваліфікація: д.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**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**

Тарасенко Володимир Віталійович

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

Тарасенко Володимир Віталійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.