

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U000621

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-02-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лисиця Михайло Петрович
2. Lysytsya Mykhajlo Petrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.07

Назва наукової спеціальності: Автоматизація процесів керування

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-01-2002

Спеціальність за освітою: 0701

Місце роботи здобувача: Полтавський державний технічний університет імені Юрія Кондратюка.

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: 36011, Полтава, Першотравневий проспект, 24.

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** K23.073.01

**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:** Полтавський державний технічний університет імені Юрія Кондратюка.

**Код за ЄДРПОУ:** 02071100

**Місцезнаходження:** 36011, Полтава, Першотравневий проспект, 24.

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.09.47

**Тема дисертації:**

1. Автоматизована система контролю параметрів активних НВЧ-виробів у процесі їх виготовлення
2. The automated monitoring system of parameters of active microwaves-items during their manufacturing

**Реферат:**

1. Процес контролю параметрів активних НВЧ-виробів у складі технологічного процесу їх виготовлення. Створення автоматизованої системи контролю параметрів активних НВЧ-виробів при їх виготовленні і одноразовому підключенні до даної системи. Методи теорії графів, оптимізації та математичної статистики. Сучасні вимірювальні прилади та ПЕОМ. Визначені аналітичні залежності між комплексними НВЧ-параметрами та рівнями і фазами сигналу в контрольних точках системи, що дає можливість автоматизувати процес контролю. Отримані математичні залежності для визначення внеску похибок калібрувальних елементів і вимірювальних пристроїв у результуючі похибки параметрів виробу. Запропонована структура НВЧ-тракту, яка забезпечує контроль НВЧ-параметрів і шумових параметрів чотириполюсника за одноразовим підключенням зразка до системи контролю. Розроблено схеми, алгоритми функціонування і програмне забезпечення автоматизованої системи. На Полтавському ВО "Знамя" виготовлено і випробувано у виробничих умовах робочий зразок даної системи контролю. Підвищено продуктивність праці та значно

знижено інформаційне навантаження на оператора. Сферою використання є промислові підприємства, що виготовляють НВЧ-напівпровідникові прилади.

2. The control process of active microwaves-items parameters in the course of their production technological process. The automated monitoring system of active microwaves- items parameters control is made in the course of their manufacturing and unitary connection to a given system. The graph theory, optimization and mathematical statistics methods are used. Modern measuring devices and a computer. Analytical dependences between complex microwaves-parameters and levels and phases of signal in control system points are determined which makes it possible to automate a control process. Mathematical dependences for defining entering errors of calibrating elements and measuring devices and items parameters resulting errors are obtained. The microwaves-path structure is offered which enables the microwaves-parameters control and two-port network noise parameters control at unitary connection of the sample to the monitoring system. Circuits, functioning algorithm and a software of the automated system are worked out. A working sample of the given monitoring system was made and investigated in the production conditions at the Poltava production amalgamation "Znamya". Labour productivity is increased and information loading on operator is considerably reduced. The received monitoring systems can be widely used by industrial enterprises which produce semi-conductor microwaves devices.

**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. Галай Микола Васильович

2. Галай Микола Васильович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.07

**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. Сидоренко Володимир Володимирович

2. Сидоренко Володимир Володимирович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.07

**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. Кравець Петро Іванович

2. Кравець Петро Іванович

**Кваліфікація:** к.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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Черновол Михайло Іванович

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

Черновол Михайло Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.