# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0502U000431

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 26-11-2002

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Роїк Олександр Митрофанович
2. Roik Alexander Mitrofanovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.11.16

**Назва наукової спеціальності:** Інформаційно-вимірювальні системи

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 30-10-2002

**Спеціальність за освітою:** 0606

**Місце роботи здобувача:** Вінницький державний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** 21021, м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

**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):** Д 05.052.02

**Повне найменування юридичної особи:** Вінницький національний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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:** Вінницький державний технічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02070693

**Місцезнаходження:** 21021, м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 81.83.20

**Тема дисертації:**

1. Інформаційно-вимірювальні системи діагностування аналогових вузлів радіоелектронної апаратури в процесі виробництва

2. Informational-measuring systems of radio-electronic equipments analog devices diagnosing in process production

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт дослідження - процеси діагностування електронних пристроїв; предмет дослідження - діагностування аналогових вузлів радіоелектронної апаратури в процесі виробництва; методи дослідження базуються на застосуванні: теорії розпізнавання; математичних методів дослідження операцій; основ дискретної математики; системного аналізу; теорій кіл, сигналів і систем; теорії ймовірності; теоретичних основ інформаційно-вимірювальної техніки; мета дослідження - підвищення ефективності систем діагностування аналогових вузлів радіоелектронної апаратури в процесі виробництва; теоретично-практичні результати - розроблено методологічні основи синтезу систем комбінованого діагностування, що полягають в ітераційній процедурі математичного моделювання, для чого запропоновано математичну модель просторової декомпозиції об'єктів, що розглядається як апріорний простір параметрів діагностування, а

також цільову функцію задачі його оптимізації за обмежень, що визначаються вимогами забезпечення високих показників вірогідності діагностування з поелементною локалізацією виробничих дефектів; розроблено теоретичні засади побудови засобів вимірювань, що полягають в узагальнені задачі штучного розчленування замкнених кіл, формалізації задачі синтезу відповідних структурних схем, в аналізі їх точностних характеристик і в розробці методів роздільних перетворень у комплексних колах; розроблено методи підвищення точності вимірювань, до яких відносяться методи коригування похибок на основі моделювання реальних значень коефіцієнтів шунтування, методи комбінованого врівноваження струмів і напруг, що можуть бути реалізовані як методами неперервного, так і ітераційно-неперервного врівноваження, а також структурно-алгоритмічні методи підвищення точності, що засновані на формуванні розв'язуваних систем рівнянь; новітність результатів підтверджується патентами на винахід; ступінь впровадження - у межах підприємств, що займаються масовим випуском аналогових вузлів радіоелектронної апаратури; сфера (галузь) використання - радіоелектронна промисловість.

2. Object of research - processes of diagnosing of electron devices; a subject of research - diagnosing of analog units of radio electronic instrumentation during production; the methods of research are based on application of the theory of identification, methods of an operations research, bases of discrete mathematics, systems analysis, theories of circuits, signals and systems, the theories of probability and theoretical bases of informational - measuring engineering; the purpose of research - increase of efficiency of systems of diagnosing of analog units of radio electronic instrumentation during production; theoretical and practical results - the new approach to problems of combination diagnosing is offered which is based on an item orthogonalization of functional checks; the methodological bases of optimum synthesis of informational - measuring systems of diagnosing from a point of view of view of maintenance of high parameters of reliability and depth of diagnosing are developed; the solution of aproblem of maintenance of invariancy of item measurements in the closed circuits is generalized and formalized; the methods of increase of accuracy of measurements are developed, to which the methods of correction of errors based on simulation of actual values of factors of a shunting, structural - algorithmic methods of increase of accuracy based on formation of solvable systems of equations, methods of combinational balancing of currents and voltages, concern, which can be realized as methods continuous, and the steadiness is iterative - continuous, and also for the first time methods of introduced balancing are offered which provide increase of accuracy of measurements, absolute convergence of iterative processes, and also increase of their response; the novelty of obtained results is confirmed by the patents for the inventions; a degree of introduction - at the enterprises, which are engaged in mass and serial issue of analog units of radio electronic instrumentation; area of application - radio electronic 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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сопрунюк Петро Маркіянович
2. Сопрунюк Петро Маркіянович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.11.16

**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. Поджаренко Володимир Олександрович
2. Поджаренко Володимир Олександрович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.11.16

**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. Романкевич Олексій Михайлович
2. Романкевич Олексій Михайлович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.11.16

**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** Азаров Олексій Дмитрович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.