

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0402U002619

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 30-07-2002

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мохамед Ахмед Мухтар Алі Ельхатіб

2. Mohamed Ahmed Mukhtar Ali Elkhateeb

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**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:** 05-07-2002

**Спеціальність за освітою:** 8.091002

**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:** 90.03.03

**Тема дисертації:**

1. "Інформаційно-вимірювальна система аналізу інтегрованих гемодинамічних мікроциркуляторних показників"

2. Information Measurement Systems Analyses Integral Hemodynamic Microcirculation Data

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження - процес визначення інтегрованих гемодинамічних показників стану серцево-судинної системи; мета дослідження - підвищення точності, достовірності та інформативності при експрес-діагностуванні гемоди-намічних мікроциркуляторних показників стану серцево-судинної системи за допомогою інформаційно-вимірювальної оптико-електронної системи "око-процесорного" типу; методи досліджень - методи теорій вимірювань, похибок, теорії планування експерименту, переносу випромінювання, нечітких множин, математичної статистики і математичного моделювання, а також оптики світлорозсіювання; теоретичні та практичні результати - на основі аналізу можливостей оп-тоелектронної схемотехніки запропоновано методи побудови оптико-електронної інформаційно-вимірювальної системи обробки біомедичної інформації, реалізовано алгоритм визначення ступеню важкості стану серця на основі алгебри нечіткої логіки, що дозволяє робити комплексне діагносту-вання ССС, проведено метрологічний

аналіз оптико-електронної інформаційно-вимірювальної системи для дослідження показників мікроциркуляції ССС, сформульовано вимоги і приведено приклади практичної реалізації оптико-електронної ІВС для аналізу стану ССС, досліджено методи підвищення техніко-експлуатаційних характеристик розробленої оптико-електронної системи шляхом застосування оптико-електронних сенсорів реєстрації фотоплетизмографічних даних, запропоновано нові схемотехнічні та конструктивно-технічні рішення реалізації оптикоелектронних засобів реєстрації, обробки та відображення біомедичної інформації; новітність нововпровадженого - підтверджується пріоритетними публікаціями та патентом України на ви-нахід; ступінь впровадження - в межах галузі; сфера (галузь) використання - лікувальні та поліклінічні заклади.

2. The object of research - process of definition integral hemodynamic microcirculation data; the purpose of researches - increase of accuracy, reliability and informatively at the express diagnosis of vessel systems with the help biomedical optic-electronic information-measuring system of a "eye - processor" type; the methods of researches - methods of the theory of measurements, theory of planning of experiment, carry of radiation, indistinct sets, mathematical statistics i of mathematical modeling; the theoretical and practical results - elaborate of optic-electronic methods and devices for biomedical images and signals processing, the algorithm of definition of a vascular state is realized on the basis of fussy-logic, which permits to make complex diagnosing vascular systems, is carried out metrology analysis of optic-electronic information - measuring system for analyses of parameters of vascular microcirculation. Is formulated the requirements and the examples of practical realization information measurement systems analyses integral hemodynamic microcirculation are given, the methods of increase of the technic-operational characteristics of the developed optic-electronic information measurement systems are investigated by application optic-electronic sensor controls of registration of photoplethysmograph data, the structure and algorithms of processor timer function by diagnose of vessel systems state is elaborated, the scheme-technical and con-structive decision of optoelectronic devices realization for biomedical information registration, processing and indication have been suggested; the novelty - proves to be true by the priority publications and patent of Ukraine for the inventions; a degree of introduction - within the limits of branch; sphere (branch) of introduction - medical and polyclinic establishments.

**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. Кожем'яко Володимир Прокопович

2. Kozhemyako Vladimir

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ціделко Владислав Дмитрович

2. Ціделко Владислав Дмитрович

**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. Власюк Анатолій Іванович

2. Власюк Анатолій Іванович

**Кваліфікація:** к.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.