

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U002578

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-06-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Проскурін Микола Петрович

2. Proskurin Nikolay Petrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.27.01

Назва наукової спеціальності: Твердотільна електроніка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-05-2007

Спеціальність за освітою: 0604

Місце роботи здобувача: Університет сучасних знань

Код за ЄДРПОУ: 31839933

Місцезнаходження: 03150, м. Київ, вул. Велика Васильківська, 57/3

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):** К 41.052.03

**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:** Запорізька державна інженерна академія

**Код за ЄДРПОУ:** 05402565

**Місцезнаходження:** 69006, Запоріжжя, пр. Соборний, 226

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 47.33.33

**Тема дисертації:**

1. Мікропотужні оптоелектронні логічні елементи цифрових інтегральних схем на твердотільних світловипромінюючих і фотоелектричних приладах
2. Micropowerful optoelectronic logic elements of the digital integral circuits on the solidstate light emitting and photoelectrical devices

**Реферат:**

1. Об'єкт- оптоелектронні явища в напівпровідниках; мета- підвищення експлуатаційних характеристик схем оптоелектронних логічних елементів використанням мало- і мікропотужних режимів перемикання світлодіодів на початку лінійної ВАХ та розробка на їх основі пристроїв логічної обробки, перетворення і комутації; методи дослідження та апаратура- фізичного аналізу і синтезу, експерименту та комп'ютерного моделювання, обробки результатів; розширено методику дослідження перехідних процесів у світлодіодах оптопар; теоретичні і практичні результати- отримано нові науково обґрунтовані результати; новизна- вперше створено модель мікропотужної оптопарі ДВЧ діапазону і встановлено можливість використання мало- та мікропотужного перемикання її світлодіодів в режимі "малого сигналу"; результати- розроблені окремі теоретичні положення по створенню адаптивних схем мікропотужних оптоелектронних логічних вентилів; впроваджено в науково-дослідній сфері- в Інституті транспортних систем і технологій НАН

України, м. Дніпропетровськ, в господарській- в КП "Запоріжелектротранс", результати дослідження використовуються в навчальному процесі; галузь- телекомунікаційна техніка.

2. 3. The object is optoelectronic appearances on semiconductors; the aim is the increasing of exploited characteristics of circuits of optoelectronic logic gates by using small- and micropower regimes of switching of light emitting diodes on initial sites CVD and design on it base the devices of logic treatment, transformation and switching; the method of investigation and apparatus- physical analysis and synthesis, experiment and computing modelling, treatment of results; the design of the methodic of investigation conversional processes in light emitting diodes of optocouples; the theoretical and practical results- received new scientific grounded results; the new approach- at first created the model of nyt micropowerful optocouple of VHF diapason and set the opportunity of using small- and micropower switching of light emitting diodes in regime of "small signal"; results- designed the separate theoretical positions for creating adaptive circuits of micropowerful optoelectronic logic gates; inculcate- on the sphere of science, investigation and national economy - in Institute of transport systems and technologies NAS of Ukraine, Dnepropetrovsk and CE "Zaporozhelectrotrans", the results of investigation is used on the education process; the field- telecommunication technics.

**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. Костенко Віталій Леонідович
2. Kostenko Vitaly Leonidovich.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.27.01

**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. Крилов Віктор Миколайович
2. Крилов Віктор Миколайович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.06

**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. Лисенко Геннадій Леонідович
2. Лисенко Геннадій Леонідович

**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**

Костенко Віталій Леонідович

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

Костенко Віталій Леонідович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.