

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U004627

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-11-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Радкевич Олександр Іванович

2. Radkevich Alexander Ivanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-10-2010

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Державне підприємство "Науково-дослідний інститут мікроприладів" НТК "Інститут монокристалів" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14308827

Місцезнаходження: 04136, м.Київ, вул.Північно-Сирецька, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.194.03

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: Державне підприємство "Науково-дослідний інститут мікроприладів" НТК "Інститут монокристалів" НАН України

Код за ЄДРПОУ: 14308827

Місцезнаходження: 04136, м. Київ, вул. Північно-Сирецька, 3

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.43.15

Тема дисертації:

1. Розробка мікропроцесорного керування матричними світлодіодними випромінювачами.
2. To working of management of matrix light-emitting diode by means of the microprocessor.

Реферат:

1. У дисертації представлені результати дослідження мікропроцесорного керування матричними світлодіодними випромінювачами. Здійснено динамічний режим живлення матриць надяскравих світлодіодів з використанням широтно-імпульсно-модульованого регулювання струму та алгоритму зворотного зв'язку по світловому потоку. Сформована сукупність критеріїв для створення спеціалізованого процесора, поєданого в одному кристалі зі структурами гетероелектроніки для обробки потоків інформації, одержуваних при освітленні об'єктів матричними діодними джерелами білого світла. Досліджено і розроблено метод керування RGB матричними діодними джерелами світла для збільшення їх енергетичної ефективності вираженої люменах на ват. Досліджено способи суміщення в спільний конструктив твердотільного джерела білого світла на матеріалах групи АЗВ5 та їх твердих розчинах і схеми керування на основі мікропроцесора на кремнії. Розроблено спеціалізований мікропроцесор, що функціонує з використанням алгоритму WZ-перетворення для операцій над матрицями і досліджено його основні

характеристики.

2. The results of research of microprocessor management matrix light emitting diodes are presented in dissertation. The dynamic power supply of matrices of super light emitting diodes is realized with the use of algorithm of feed-back on a light stream. The aggregate of criteria is formed for creation of the specialized processor, incorporated in one crystal with the structures of geteroelektroniki for treatment of streams of information, objects got at illumination by the matrix diode sources of white light. Investigational and developed management method RGB by the matrix diode sources of light for the increase of their power efficiency. The methods of combination in the general corps of solid state source of white light are investigational on materials of group A3B5 and management charts on the basis of microprocessor in silicon. The specialized microprocessor, functioning with the use of algorithm, is developed WZ are transformations for operations above matrices and his basic descriptions are investigational.

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. Вербицький Володимир Григорович
2. Verbitskiy Vladimir Grigorjevich

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. Опанасенко Володимир Миколайович
2. Опанасенко Володимир Миколайович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сорокін Віктор Михайлович
2. Сорокін Віктор Михайлович

Кваліфікація: д.т.н., 05.12.20

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**

Войтович Ігор Данилович

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

Войтович Ігор Данилович

