Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U100075

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-01-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калустова Дар'я Олександрівна
2. Kalustova Daria O

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 172

Назва наукової спеціальності: Електроніка та телекомунікації. Телекомунікації та радіотехніка

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 23-12-2020

Спеціальність за освітою: Радіофізика і електроніка

Місце роботи здобувача: Інститут фізики напівпровідників імені В. Є. Лашкарьова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження: пр. Науки, буд. 41, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

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): ДФ 26.199.002

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізики напівпровідників імені В. Є. Лашкарьова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження: пр. Науки, буд. 41, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут фізики напівпровідників імені В. Є. Лашкарьова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05416952

Місцезнаходження: пр. Науки, буд. 41, м. Київ, Київська обл., 03028, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.51

Тема дисертації:

1. Методи відтворення природного білого світла в системах освітлення на тетрахроматичних світлодіодах.

2. Methods of natural daylight reproduction in lighting systems with tetrachromatic light emitting diodes.

Реферат/анотація:

1. В роботі розроблено метод синтезу білого світла в тетрахроматичних системах на базі умови мінімізації внеску кольорової складової в результуюче світло, що дозволяє одночасно використовувати два кольорових та один широкосмуговий світлодіод для забезпечення зміни відтінків білого світла. Розроблено метод синтезу білого світла в тетрахроматичних системах, в якому фіксується співвідношення між інтенсивностями випромінювання білого та червоного світлодіодів, що дозволяє зменшити кількість каналів керування при забезпеченні природних значень параметрів. Представлено алгоритм визначення простору можливих візуальних та циркадних параметрів тетрахроматичних систем для відтворення природного світла. Запропоновано критерії вибору співвідношення внесків компонентів тетрахроматичних систем для забезпечення комфортного світлового середовища. Удосконалено метод керування світлодіодами в створеній системі групового керування світлодіодами, який відрізняється ступенем стабілізації струму

живлення.

2. It was developed the method of white light synthesis in the tetrachromatic systems, which uses the condition of minimization of the RGB LEDs' contribution in the resulting light that allows the simultaneous use of two colour LEDs and one broadband LED to provide the dynamic change of white light hues. It was developed the method of white light synthesis in the tetrachromatic systems wherein a ratio of brightness between red and white LEDs is fixed that reduces the number of control channels to 3 while providing natural values of colour rendering. It was presented the algorithm of determining the space of visual and circadian parameters of the tetrachromatic systems for daylight reproduction. There were proposed criteria for choosing the brightness ratio of the tetrachromatic systems' components to ensure a comfortable lighting environment. The method of LED control has been improved in the created LED group control system, which differs in the degree of stabilization of the supply.

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)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рибалочка Андрій Володимирович
2. Rybalochka Andrii V

Кваліфікація: к.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Воронов Сергій Олександрович

2. Voronov Serhii Oleksandrovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.27.01, 05.27.02

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. Фечан Андрій Васильович

2. Fechan Andriy V

Кваліфікація: д. т. н.

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маслов Володимир Петрович

2. Maslov Volodymyr Petrovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.02.01

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. Лозінський Володимир Борисович

2. Lozinskyi Volodymyr Borysovych

Кваліфікація: к.т.н., 05.27.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Олексенко Павло Феофанович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Олексенко Павло Феофанович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.