

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101607

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-10-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колесник Анастасія Ігорівна

2. Kolesnyk Anastasiia Ihorivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.09.07

Назва наукової спеціальності: Світлотехніка та джерела світла

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 09-10-2020

Спеціальність за освітою: 8.05070105 - світлотехніка і джерела світла

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: вул. Маршала Бажанова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

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 64.089.02

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: вул. Маршала Бажанова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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: Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

Код за ЄДРПОУ: 02071151

Місцезнаходження: вул. Маршала Бажанова, 17, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 45.51.33

Тема дисертації:

1. Підвищення ефективності світлодіодних світильників
2. Improving the efficiency of LED luminaire

Реферат:

1. У дисертаційній роботі поставлено й вирішено актуальне науково-практичне завдання підвищення світлової віддачі світлодіодних світильників на підставі вдосконалення методів проектування й розроблення енергоефективного світлового приладу із застосуванням комп'ютерного програмного забезпечення. Розроблено етапи проектування та запропоновано метод розрахування світлодіодного світильника, який ефективно розсіює генероване ним тепло незалежно від умов навколишнього середовища, що уможливило підвищення характеристик (світлотехнічних та електричних) сучасного світлодіодного світильника на стадії його проектування та забезпечує безперервність та стабільність роботи, а також спричиняє зменшення неякісної освітлювальної продукції на світлотехнічних ринках. Удосконалено метод розрахування складної

геометрії тепловивідного радіатора, який ґрунтується на моделюванні теплових потоків і розрахунку теплових навантажень.

2. In the dissertation, the urgent scientific and practical task of increasing the light output of LED fixtures has been set and solved based on perfection of methods of designing and development of energy efficient lighting device using computer software. The design stages are developed and the method of calculation of the LED luminaire is proposed. That effectively dissipates the heat generated by it irrespective of the environmental conditions, which makes it possible to increase the characteristics (lighting and electrical) of the modern LED luminaire at the stage of its design and to ensure uninterrupted operation lighting products in lighting markets. Method of calculating the complex geometry of the heat sink radiator is based on the simulation of heat fluxes and the calculation of thermal loads, is improved. That allows to optimize the influence of the temperature of the LED modules on the value of the output lumens of light. The results of the lighting calculation and thermographic analysis of the manufactured sample LED device are presented.

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. Назаренко Леонід Андрійович

2. Nazarenko Leonid A.

Кваліфікація: д. т. н., 05.11.04

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. Тарасенко Микола Григорович
2. Tarasenko Mykola Hryhorovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.09.07

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. Рибалочка Андрій Володимирович
2. Rybalochka Andrii Volodymyrovych

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Харченко Віктор Федорович

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

Харченко Віктор Федорович

