Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U000074

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-01-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кісельов Єгор Миколайович

2. Kiselyov Yegor Nikolayevich

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: 18-12-2006

Спеціальність за освітою: 7.090802

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.002.08

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. Інтегровані датчики потужності випромінювань на основі комбінованих твердотільних структур

2. Integrated sensors of radiations power based on solid state combined structures

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробці та дослідженню датчиків потужності випромінювань для безконтактного контролю параметрів теплових процесів. Запропоновано нову методику розробки та дослідження інтегрованих адаптивних датчиків на основі комбінованих тведотільних структур, до яких відноситься біполярний транзистор з польовим керуванням (БТПК). Розроблено нові схемні моделі БТПК. Дослідження характеристик БТПК виявили їх здібність до адаптивної зміни електричних параметрів. Запропоновано загальну методику побудування датчиків потужності випромінювань, та на основі цієї методики розроблено і досліджено конструкції датчиків. Розроблено технологічну схему виготовлення пропонованих датчиків, особливістю якої є використання модифікації золь - гель методу отримання плівок піроелектриків. Проаналізовані шляхи застосування датчиків у обладнані виробництва електронної техніки та в інших технічних вимірювальних засобах. Викладені в дисертації конструктивні та схемні рішення, а також методика розрахунку, ви-користані при розробці САК печами ІЧ - сушки, з метою оптимізації технологічного процесу збірки виробів електронної техніки.

2. The dissertation is devoted to development and examination sensors of radiations power for the noncontact parameters control of thermal processes. Are offered a procedure of development and examination of integrated adaptive sensors on the ba-sis of combined solid-state structures, into which the field control bipolar transistor (FCBT) falls. The new circuit models FCBT and models, compatible to them, of influence of ionizing radiation designed. The investigation of FCBT have shown their ability to adaptive change of electrical parameters. The development procedure of integrated sensors of radiations power is offered, and on its basis designed and the constructions of sensors are explored. The technological scheme of manufacture of of-fered sensors designed, which feature is use of modification sol-gel of a method of making of pyroelectric films. The using of sensors in equipment of electronic engineering production and in other technical measuring devices are analyzed. The useful in thesises constructive and circuit solutions, and also procedure of calculation, are used at system engineering of the automized control by IR drying furnaces, with the reason of optimiza-tion of technological process of assembly electronic technology.

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. Швець Євген Якович
2. Shvets Yevgeniy Yakovlevich

Кваліфікація: к.т.н., 05.16.02

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. Осінський Володимир Іванович

2. Осінський Володимир Іванович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іващук Анатолій Васильович

2. Іващук Анатолій Васильович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Петренко Анатолій Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Петренко Анатолій Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.