Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U001982

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-06-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іванченко Олександр Васильович
2. Ivanchenko Oleksandr Vasyl'ovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.11.13

Назва наукової спеціальності: Прилади і методи контролю та визначення складу речовин

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 18-05-2001

Спеціальність за освітою: 7.070201

Місце роботи здобувача: Державний міжнародний аеропорт "Бориспіль"

Код за ЄДРПОУ: 20572069

Місцезнаходження: 08300, Бориспіль-7, аеропорт

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство транспорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 26.102.01

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: Київський державний університет технологій та дизайну

Код за ЄДРПОУ: 02070890

Місцезнаходження: 01011, Київ-11, вул. Немировича-Данченка,2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.19.31, 47.09.29

Тема дисертації:

1. Вдосконалення приладів теплового контролю складу речовин на основі застосування сенсорів з p-n переходом

2. Perfecting of the devices for the heat control of the substance composition by using the sensors with the p-n barrier

Реферат:

1. Іванченко О.В. Вдосконалення приладів теплового контролю складу речовин на основі застосування сенсорів з p-n переходом. Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.11.13 - прилади і методи контролю та визначення складу речовин. - Київський державний університет технологій та дизайну, Київ, 2001. Дисертацію присвячено розробці теоретичних та практичних методів підвищення точності, метрологічної надійності і розширенню функціональних можливостей вимірювальних перетворювачів температури для приладів теплового контролю складу речовин на основі застосування напівпровідникових чутливих елементів з p-n переходом. В роботі визначені основні термочутливі параметри та величини вимірювальних струмів сенсорів. Запропоновано новий схемотехнічний метод вимірювання температури сенсором з p-n переходом, що дозволяє отримати лінійну характеристику перетворення при максимальній чутливості та мінімальному струмі саморозігріву сенсора.

Розроблений алгоритмічний метод ви значення падіння напруги виключно на активній частині сенсорів, що дозволяє виключити вплив падіння напруги на пасивній частині та на об'ємних опорах електродів. Розроблені багатоточкові системи теплового контролю складу та параметрів речовин із ключами - сенсорами, в яких виключено вплив опорів провідників, перехідних опорів ключів, об'ємних опорів сенсорів, а також нестабільності параметрів p-n переходу. Результати роботи впроваджені в ході виконання НДДКР у Державному науково-технічному підприємстві "РАДИКАЛ" Мінпромполітики України і Державній академії легкої промисловості України. Ключові слова: тепловий контроль складу рідини і газу, багатоточкова система контролю, напівпровідниковий сенсор, p-n перехід, надлишкові вимірювання, температура.

2. Ivanchenko A.V. Perfecting of the devices for the heat control of the substance composition by using the sensors with the p-n barrier. - The Manuscript. The dissertation on competition of a scientific degree of the candidate of technical science for speciality 05.11.13 - devices and methods for the control and determination of the substance composition. - Kiev State University of the Technology and Design, Kiev, 2001. In dissertation the basic temperature sensitive parameters and values of measuring currents of sensors for systems of the thermal control of a structure of substances are certain. Is offered new method of measurement of temperature by sensor with p-n barrier. The algorithmic method of definition of voltage drop on a fissile part of semiconducting sensors is designed which allows to eliminate effect of voltage drop on a passive part and on volumetric bulwarks of electrodes in systems of a remote monitoring of a structure of substances. The multipoint systems of the thermal control of a structure and parameters of substances with semiconducting keys - sensors are designed, in which the effect of resistance of conductors, transient resistance of keys, cubic resistance of sensors, and also instability of parameters p-n barrier is eliminated. The efficiency of offered methods and means of measurement is justified theoretically and is en-dorsed experimentally. The outcomes of activity are inserted during fulfilment research and development works in State technological firm "RADICAL" of the Ministry of industrial policy of Ukraine and in State academy of light industry of Ukraine. Keywords: the thermal control of a structure of a liquid and gas, multipoint monitoring system, semiconducting sensor, p-n transition, redundant measurements, temperature.

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. Скрипник Юрій Олексійович

2. Скрипник Юрій Олексійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.05

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. Порєв Володимир Андрійович
2. Порєв Володимир Андрійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.13

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. Коваль Геннадій Михайлович
2. Коваль Геннадій Михайлович

Кваліфікація: к.т.н., 05.14.05

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	Зенкін Анатолій Семенович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Зенкін Анатолій Семенович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.