Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U001336

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-03-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іщенко Віталій Анатолійович
2. Ishchenko Vitalii Anatoliyovych

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: 13-03-2009

Спеціальність за освітою: 7.070801

Місце роботи здобувача: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

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 05.052.02

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, 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: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: 21021 м. Вінниця, вул. Хмельницьке шосе, 95

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 59.35.29

Тема дисертації:

1. Високочутливий засіб контролю малих концентрацій газів на основі методу інтегрувальної сфери
2. High-sensitive mean of control of small concentrations of gases on the basis of integrating sphere method

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - процес контролю малих концентрацій газів на основі методу інтегрувальної сфери. Предмет дослідження - малі концентрації газів у повітрі та метрологічні характеристики високочутливого засобу контролю. Методи дослідження засновані на теорії перенесення випромінювання через неоднорідне середовище, теорії вимірювань, контролю та похибок, методах математичного моделювання і статистики. Теоретичне значення отриманих результатів полягає у розвитку методу інтегрувальної сфери із заповненням об'єктом контролю об'єму сферичної порожнини з використанням аналогічного каналу порівняння; вдосконаленні математичної моделі перенесення випромінювання у сферичному первинному вимірювальному перетворювачі, коли об'єкт вимірювального контролю заповнює сферичну порожнину; вперше запропоновано багатошарове інтерференційне покриття на внутрішній поверхні сферичного первинного перетворювача, що дало можливість зменшити поріг чутливості та підвищити вірогідність контролю. Практичне значення отриманих результатів полягає у вдосконаленні конструкції оптичного

первинного перетворювача та розробленні функціональної і структурної схем високочутливого засобу контролю малих концентрацій газів, а також алгоритму його роботи. Ступінь впровадження - в межах галузі. Сфера (галузь) використання - газові господарства, комунальна сфера, екологічний моніторинг, оптичне приладобудування.

2. Object of research is the process of control of small concentrations of gases on the basis of an integrating sphere method. Subject of research is small concentrations of gases in the air and metrological characteristics of high-sensitive mean of control. Methods of research are based on the theory of radiation transfer, theory of measuring, control and errors, methods of mathematical modelling and statistics. The theoretical significance of the results is the development of an integrating sphere method with filling the spherical cavity by object of control, the improvement of the mathematical model of radiation transfer in spherical primary measuring converter, when the object of control fills a spherical cavity, proposed multilayer interference coating on the inner surface of a spherical primary converter that made it possible to reduce the threshold of sensitivity and improve the reliability of control. The practical significance of the results is to improve the construction of the optical primary converter and the development of functional and structural schemes for high-sensitive mean of measuring small concentrations of gases, as well as the algorithm of its work. The degree of implementation is in the industry. Sphere (the industry) of using is gas industry, communal area, environmental monitoring, optical instrumentation.

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. Петрук Василь Григорович

2. Petruk Vasyl Grygorovych

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

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. Теплюх Зеновій Миколайович

2. Теплюх Зеновій Миколайович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Азаров Олексій Дмитрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Азаров Олексій Дмитрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.