Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U000631

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-03-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Граняк Валерій Федорович

2. Granjak Valerij Fedorovych

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: 20-02-2015

Спеціальність за освітою: 8.05070204

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: 29.03.47.07

Тема дисертації:

1. Високочастотні методи та засоби вимірювального контролю вологості гетерогенних дисперсних діелектриків

2. The high-frequency methods and means of measuring control of humidity of disperse heterogeneous dielectrics

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є процес вимірювального контролю вологості гетерогенних дисперсних діелектриків. Метою роботи є підвищення вірогідності контролю вологості гетерогенних дисперсних діелектриків у реальному часі технологічного процесу до нормованого значення, що забезпечує термогравіметричний (лабораторний) метод. Методи дослідження: метод математичного та фізичного моделювання; теорія вимірювального перетворення; теорія контролю; теорія випадкових процесів та методи математичної статистики; методи метрологічної атестації та повірки нестандартних засобів вимірювання. Проаналізовано особливості об'єкта контролю, методи та засоби контролю вологості гетерогенних дисперсних діелектриків, обґрунтовано математичну модель об'єкта контролю, запропоновано і теоретично обґрунтовано математичну модель первинного вимірювального перетворювача, сформульовано високочастотні методи вимірювального контролю вологості гетерогенних дисперсних діелектриків,

досліджено вплив неінформативних параметрів та конструктивних похибок сенсора на точність результатів вимірювання, запропоновано способи їх компенсації. Практичні результати полягають у побудові фізичної моделі засобу вимірювального контролю вологості, експериментальному встановленні його метрологічних характеристик та вірогідності контролю і розробці алгоритмів реалізації запропонованих високочастотних методів вимірювального контролю вологості. Ступінь впровадження - результати дисертаційної роботи, впроваджено у виробничий процес ПрАТ "Літинський молокозавод" (м. Літин, Вінницької області) та у навчальний процес кафедри теоретичної електротехніки та електричних вимірювань Вінницького національного технічного університету. Сфера (галузь) використання - переробна галузь агро-промислового комплексу.

2. The object of research is the process of measuring humidity control of disperse heterogeneous dielectrics. The purpose of the work is the reliability increasing of the humidity control of dispersed heterogeneous dielectrics in real-time process to a normalized value that provides a thermogravimetric (laboratory) method. The methods are mathematical and physical simulation; theory of measuring transformation; control theory; theory of random processes and statistical mathematical methods; the methods of metrological certification and verification of non-standard measuring tools. The peculiarities of the object of control, the methods and tools of humidity control of dispersed heterogeneous dielectrics were analysed; the mathematical model of the control object was grounded; the mathematical model of the primary transmitter was proposed and theoretically substantiated; the high-frequency methods of measuring humidity control of dispersed heterogeneous dielectrics were formulated; the effect of non-informative parameters and constructive errors of the sensor on the accuracy of measurement results was researched; the methods of their compensation were proposed. The practical results are in the construction of a physical model of measuring humidity control; the metrological characteristics and reliability of the control were experimentally established; the algorithms for implementation of the proposed high-frequency methods of measuring humidity control was elaborated. The degree of implementation: the results of the thesis are introduced into the manufacturing process of PJSC "Litinskiy milk plant" (town Lityn, Vinnytsia region, Ukraine) and into the educational process of the Department of Theoretical Electrical Engineering and electrical measurements of Vinnytsia National Technical University. The sphere (area) of the use is the processing industry of the agro-industrial complex.

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. Кухарчук Василь Васильович

2. Kuharchuk Vasyl Vasyljovych

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. Походило Євген Володимирович
2. Походило Євген Володимирович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Петрук Василь Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Петрук Василь Григорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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