Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U003229

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-06-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бутенко Альона Федорівна
2. Butenko Alyona Fedorivna

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: 10-06-2009

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Одеська національна академія харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02071062

Місцезнаходження: 65039, м. Одеса, вул. Канатна, 112

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): К 41.052.03

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: Одеська національна академія харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02071062

Місцезнаходження: 65039, м. Одеса, вул. Канатна, 112

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 47.09.33

Тема дисертації:

1. Твердотільні сенсори на основі тонкоплівкових полімерних сегнетоелектриків з покращеними технічними характеристиками

2. Solid state sensors based on thin film polymer ferroelectrics with improved working characteristics

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження – п'єзо- і піроелектричні сенсори на базі полімерних сегнетоелектриків. Мета дослідження – покращення технічних характеристик сенсорів. Застосовані сучасні методи дослідження і два розроблені автором нові методи. Встановлено, що утворюється квазістаціонарна система із спонтанної поляризації і зарядів, взаємний вплив яких уповільнює релаксацію. Доведено, що однорідна поляризація формується тільки при істотному перевищенні коерцитивного поля. Обґрунтовані параметри електризації, які забезпечили значне покращення технічних характеристик сенсорів. Запропоновані три фізичні моделі, причому теоретичні результати узгоджуються з експериментальними. За розробленою технологією виготовлена партія сенсорів, які пройшли випробування в лабораторних умовах і на одному з підприємств. Отримані результати рекомендовано використати при конструюванні сенсорів, а також при викладанні відповідних курсів

2. Research object - piezo- and pyroelectric sensors based on polymer ferroelectrics. The goal of the study was to improve technical characteristics of the sensors. Modern methods of research were applied, as well as 2 new ones developed by the author. It was found that due to formation of the quasistationary system of spontaneous polarization and charges, the relaxation slowed down. It was shown that uniform polarization is formed only if coercive field is exceeded. Developed electrization parameters provided a significant improvement of the sensors' technical characteristics. Three physical models were proposed with theoretical results being in agreement with experimental ones. According to the developed technology, a batch of sensors was manufactured and tested in the laboratory and at one of the enterprises. The results are recommended for using in the design of sensors, as well as in teaching of the relevant courses

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. Федосов Сергій Никифорович
2. Fedosov Sergiy Nikiforovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.10

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. Вікуліна Лідія Федорівна

2. Вікуліна Лідія Федорівна

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.06

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. Марончук Ігор Євгенович

2. Марончук Ігор Євгенович

Кваліфікація: д.т.н., 05.27.06

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 Костенко Віталій Леонідович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Костенко Віталій Леонідович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.