Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U000001

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-01-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Балковська Юлія Юріївна

2. Balkovs'ka Yuliya Yuriyivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.13.05

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні системи та компоненти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 11-12-2003

Спеціальність за освітою: 07.0909.01

Місце роботи здобувача: Черкаський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05390336

Місцезнаходження: 18006, м. Черкаси, бульвар Шевченка, 460

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 41.052.01

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний політехнічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071045

Місцезнаходження: пр. Шевченка, 1, м. Одеса, Одеська обл., 65044, 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: Черкаський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05390336

Місцезнаходження: 18006, м. Черкаси, бульвар Шевченка, 460

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.09.37

Тема дисертації:

1. Методи лінеаризації амплітудно-частотних характеристик п'єзоелектричних перетворювачів механічних величин.

2. Methods of a linearization of amplitude-frequency characteristics of piezoelectric transducers of mechanical values.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробці методів лінеаризації амплітудно-частотних характеристик п'єзоелектричних перетворювачів механічних величин і створенню на цій основі пристроїв систем керування з високими якісними та експлуатаційними показниками. У дисертаційній роботі розроблений новий ме-тод зворотного зв'язку - електричний негативний зворотний зв'язок (НЗЗ), який дозволяє лінеаризувати амплітудно-частотну характеристику перетворювача. Досліджена схема, в якій п'єзоелемент-сенсор включений у ланцюг негативного зв'язку підсилювача. Визначені режим роботи для лінеаризації АЧХ перетворю-вача та режим роботи, при якому чутливість перетворювача дорівнює чутливос-ті п'єзоелемента без підсилювача. Запропоновано конструктивні методи лінеа-ризації АЧХ симетричних і асиметричних біморфних перетворювачів. Вперше для лінеаризації АЧХ застосоване електричне демпфірування одночасно із за-стосуванням зворотного зв'язку, а також за рахунок збільшення внутрішнього тертя п'єзоелемента.

2. A thesis is dedicated to mining of methods of a linearization of amplitude-frequency characteristics (AFC) of piezoelectric transducers of mechanical values and creation on this basis of devices of control systems with high qualitative and opera-tional parameters. The new method of a feedback - electrical negative feedback (ENF), which one allows to linear an amplitude-frequency characteristic of the converter is designed in the dissertation. For the first time for AFC linearization it is offered to include piezoelement in a circuit of negative connection of a piezoelectric transducer. The sensitivity of the converter is equal to sensitivity of piezoelement without the amplifier. The constructive methods of AFC linearization of symmetrical and asymmetrical bimorph converters are offered. The electrical damping along with the use of feedback and also at the expense of increase of piezoelement internal friction for AFC linearization is applied for the first time.

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. Шарапов Валерій Михайлович
2. Sharapov Valerij Mykhajlovych

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Куценко Альфред Миколайович

2. Куценко Альфред Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.05

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. Нікольський Віталій Валентинович

2. Нікольський Віталій Валентинович

Кваліфікація: к.т.н., 05.13.08

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 Малахов Валерій Павлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Малахов Валерій Павлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.