Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U005272

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-12-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карпенко Олександр Миколайович
2. Karpenko Oleksandr Mykolayovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.01.01

Назва наукової спеціальності: Прикладна геометрія, інженерна графіка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 16-11-2009

Спеціальність за освітою: 7.091301

Місце роботи здобувача: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058,Україна,м.Київ,Просп.Космонавта Комарова,1

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 26.002.20

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: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: 03058,Україна,м.Київ,Просп.Космонавта Комарова,1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 84.15.21

Тема дисертації:

1. Розвиток інтервальних методів та підвищення точності оцінки результатів вимірювань з використанням концепції невизначенності

2. Development of interval methods and increasing precision of measurement results estimation with using uncertainty conception.

Реферат/анотація:

1. Робота присвячена розробці нових методів обробки даних результатів вимірювань випробувальних та калібрувальних лабораторій, що дозволяють спростити процедуру оцінки розширеної невизначеності по типу В та підвищити точність оцінок розширеної невизначеності по типу А. В роботі досліджено ймовірнісно-нечіткий перехід від розподілів щільності ймовірності до функцій приналежності на основі зв'язку між довірчим інтервалом з рівнем значущості а та а-зрізом функції приналежності. Доведено, що використання принципу узагальнення Заде, для об'єднання отриманих на основі ймовірнісно-нечіткого переходу функцій приналежності, не призводить до результатів, що по точності займають проміжне місце між інтервальними та ймовірнісними методами, так як уособлює нечітку реалізацію інтервального аналізу. Запропоновано та досліджено нову статистику на основі середини розмаху для рівномірно розподілених статистичних даних. Розроблено підхід до оцінювання розширеної невизначеності по типу А на основі

запропонованої статистики, що дозволяє зменшити значення невизначеності втричі (залежить від об'єму вибірки). Запропоновано та досліджено застосування корекції до результатів інтервального аналізу при оцінюванні розширеної невизначеності по типу В у випадку трьох складових невизначеності.

2. Paper is devoted to development of new methods of data processing, which allow to make the procedure of estimation of expanded uncertainty by B type of evaluation easier and to increase precision of estimation of expanded uncertainty by A type of evaluation. The probability-to-fuzziness conversion is researched which allows to build membership function from the probability distribution according to the connection between confidence intervals of level 1-a with each a -cut of fuzzy subset, which thus gathers the whole set of confidence intervals in its membership function. Proved, that using extension principle by Zade doesn't provide results which possess intermediate position between interval and probabilistic methods as it represents fuzzy generalization of interval analysis. A new statistics based on the middle of range was proposed and researched for processing uniformly distributed results of measurement. Using it for evaluation of expanded uncertainty by type A leads to decreasing of uncertainty interval. Level of decreasing depends on the size of sample. Analytical equations were obtained which can estimate efficiency comparing to traditional methods of processing. Also offered applying correction to the interval analysis results for estimation of uncertainty by type B. It became possible because of preservation of 95% quantile property in membership function.

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. Володарський Євген Тимофійович

2. Volodarskiy Evgen Timofeevich

Кваліфікація: д.т.н., 05.01.02

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. Щербак Леонід Миколайович
2. Щербак Леонід Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 01.04.03

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. Кучерук Володимир Юрійович
2. Кучерук Володимир Юрійович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.16

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