

## РЕФЕРАТИ (ABSTRACTS)

УДК 381.14; 621.3

*Анохін Ю.Л., Кікало В.М., Копшин В.В., Носко С.М. Ключові зв'язання еталонів відношень напруги змінного струму // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 3-5.*  
Розглянуті питання щодо оцінювання даних ключових зв'язань еталонів відношень напруги змінного струму. Наведені алгоритми визначення ступеня еквівалентності національним еталонів.  
Бібліогр.: 7 назв.

УДК 665.1.389 : 542.08

*Бегунов О.А. Невизначеність в аналітиці. Стан і проблеми // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 6-9.*  
Розглядаються особливості застосування невизначеності в аналітичних вимірюваннях. Серед них основними є упорядження способів кількісного виразу складу та забезпечення єдності вимірювань.  
Бібліогр.: 5 назв.

УДК 53.088.2 : 389.1

*Быкова Т.В., Черепашук Г.О. Невизначеність вейвлет-відновлення результатів динамічних вимірювань // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 10-12.*  
Запропоновано алгоритм корекції динамічних похибок результатів вимірювань змінних процесів за допомогою апарату вейвлет-аналізу сигналів і методика оцінки його невизначеності.  
Бібліогр.: 5 назв.

УДК 001.4 : 389.1

*Величко О.М. Особливості застосування оцінки невизначеності вимірювань в міжнародних і національних стандартах // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 12-15.*  
У документах і рекомендаціях міжнародних і регіональних організацій з питань метрології, стандартизації та акредитації лабораторій широко використовуються положення міжнародної настанови з оцінки невизначеності вимірювань (GUM). У національних стандартах та інших нормативних документах також широко використовуються положення GUM. Проведений аналіз показав некоректне використання положень GUM в деяких міжнародних стандартах. Наведені рекомендації щодо коректного використання положень GUM при розробці проектів міжнародних стандартів.  
Бібліогр.: 16 назв.

УДК 681.121

*Витвицька Л.А., Пиндус Н.М. Аналіз невизначеності виміру витрати речовини вихровим методом // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 15-17.*  
Здійснено аналіз факторів впливу на невизначеність вимірювання при вихровому методі вимірювання витрати. Розраховано невизначеність при вимірюванні витрати газу та рідини, а також при наявності в потоці механічних домішок.  
Бібліогр.: 6 назв.

УДК 006.91.001 : 53.088.2

*Володарський Є.Т., Кошева Л.О., Мішина О.О. Коректність оцінки кореляції, обумовленої постійним зсувом результатів вимірювань // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 18-20.*  
Аналізується можливість врахування кореляції при оцінці невизначеності, обумовленої постійним зсувом результатів вимірювань. Оцінений фізичний сенс підходу, що базується на врахуванні кореляції і показана складність його застосування. Отримані вирази для невизначеності базових обчислювальних алгоритмів.  
Бібліогр.: 5 назв.

УДК 614.001.89

*Володарський Є.Т., Харченко І.О., Згуря В.І., Молочков М.С. Коректність застосування критерію Граббса при аналізі результатів випробування з трьома елементами // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 20-22.*  
Проаналізована чутливість критерію Смирнова-Граббса при виявленні викидів для обсягу вибірки в три елемента. Встановлено, що чутливість в першу чергу залежить від абсолютного значення різниці між елементами вибірки, які не відносяться до викиду. Знайдені співвідношення, що дозволяють визначити критичне значення, при якому критерій виявляє викид.  
Іл. 2. Бібліогр.: 6 назв.

UDC 381.14; 621.3

*Anokhin Yu., Kikalo V., Kopshyn V., Nosko S. Key Comparison of the AC Voltage Ratio Standards // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 3-5.*  
There have been considered the questions concerning the evaluation of key comparison data on the AC voltage ratio standards. The algorithms of defining the national standards degree of equivalence are given.  
Ref.: 7 items.

UDC 665.1.389 : 542.08

*Begunov A. Uncertainty of analytics. A condition and problems // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 6-9.*  
The feature and the problems of the uncertainty application in analytical measurements are discussed. Ranking of composition quantification methods and ensuring the uniformity of measurement.  
Ref.: 5 items.

UDC 53.088.2 : 389.1

*Bykova T., Cherepaschuk G. Uncertainty of a wavelet-restoration of dynamic measurements results // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 10-12.*  
In the article algorithm of dynamic errors results measurements restoration of variable processes using signal wavelet-analyze and method evaluation of its uncertainty are proposed.  
Ref.: 5 items.

UDC 001.4 : 389.1

*Velychko O. Peculiarities of using of measurement uncertainty assessment in international and national standards // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 12-15.*  
In documents and recommendations international and regional organizations in field of metrology, standardization and the accreditation of laboratories thesis of international Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM) widely are used. In national standards and other normative documents thesis of international GUM also widely are used. Carried out analysis incorrect the use of thesis of GUM in some international standards is showed. Recommendations as to correct the use of thesis of GUM at the development of the draft of international standards are executed.  
Ref.: 16 items.

UDC 681.121

*Vitvitskaya L., Pindus N. The analysis of uncertainty of measurement of the charge of substance a vortical method // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 15-17.*  
The analysis of factors of influence on uncertainty of measurement is carried out at a vortical method of measurement of the charge. Uncertainty is designed at measurement of the charge of gas and a liquid, and also at presence in a stream of mechanical impurity.  
Ref.: 6 items.

UDC 006.91.001 : 53.088.2

*Volodarsky E., Koshevaya L., Mishina E. Independent assessment of the correlation due to the permanent displacement measurement // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 18-20.*  
It analyses the possibility of correlation in the evaluation of uncertainties due to continuing shift measurements. Graded physical sense approach, based on correlation, and shows the complexity of its use. Based on the measurements obtained for the expression of uncertainty basic computational algorithms.  
Ref.: 5 items.

UDC 614.001.89

*Volodarsky E., Kharchenko I., Zgurya V., Molochkov M. Correctness of Grubbs criterion application in test results analysis with three elements // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 20-22.*  
Sensitivity of Smirnov-Grubbs test on revealing of surges for the sampling volume of three elements has been analysed. It was found, that sensitivity depends mainly on absolute value of a difference between sample elements which do not refer to the surge. By the results of a simulation experiment the ratio has been established, allowing to define critical value at which the test reveals the surge.  
Fig. 2. Ref.: 6 items.

УДК 519.1

*Вискоціл Л., Мариасці М. Невизначеність у калібруванні поліноміала // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 23-25.*

Стаття присвячена формулюванню невизначеності вимірювання для функцій калібрування поліноміала. Невизначеність в оцінці, розрахованої від функції калібрування, залежить від класичної кількості впливу, так само як невизначеність у параметрах калібрувань. Залежність між параметрами калібрувань може бути виражена коваріаціями. Умови коваріації повинні бути прийняті в увагу в обчисленні невизначеності.

Іл. 3. Бібліогр.: 5 назв.

УДК 389.14

*Гордієнко Т.Б. Основні підходи до оцінки невизначеності в екологічних і метрологічних настановах // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 25-29.*

При проведенні щорічної оцінки викидів парникових газів (ПГ) основою для досліджень є статистичні дані національного і галузевого рівнів. Якість та довіра до кадастрів викидів ПГ підтверджується методиками їх оцінки, процедурами збору і обробки даних. Вимоги до національних кадастрів викидів ПГ базуються на настановах IPCC-2000 і IPCC-2006, що містять елементи оцінки і аналізу невизначеності. Розглянуто основні підходи до оцінки невизначеності в екологічних і метрологічних настановах. Запропоновано застосування підходів GUM-1993 для оцінки невизначеності в кадастрах викидів ПГ.

Іл. 2. Бібліогр.: 10 назв.

УДК 661.12 : 658.562 : 615.07

*Доброва В.С., Малоштан Л.М. Аналіз проблем валідації біоаналітичних методик, що використовуються при фармакологічних і клінічних дослідженнях лікарських засобів // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 29-31.*

В даній роботі розглянуті проблеми валідації аналітичних методик, що використовуються у різних медико-біологічних дослідженнях. Проведено аналіз сучасної нормативної бази, яка стосується питань розробки процесів валідації. Показано, що на відмінність від сучасних виробничих процесів, які, у більшості своїй, регламентовані і документовані у відповідності до системи Міжнародних стандартів ISO серії 9000, лабораторні дослідження проводяться без належної систематизації та стандартизації. Запропоновано підходи до створення планів валідації біоаналітичних методик.

Бібліогр.: 7 назв.

УДК 389

*Дойников О.С. Невизначеність вимірів по шкалах різних типів // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 32-35.*

Запропоновано узагальнення поняття «невизначеність вимірювань», стосовно до результатів вимірів по шкалах різних типів. Дано рекомендації зі способів вираження невизначеності вимірювань у неметричних шкалах.

Бібліогр.: 3 назви.

УДК 621.391.83 : 004.94(045)

*Єременко В.С., Мокійчук В.М., Самойліченко О.В. Дослідження потужності критерію Кохрена при обмеженій кількості спостережень // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 35-38.*

Отримані оцінки потужності критерію Кохрена при різних об'ємах аналізованих груп даних, кількості вибірок в групі і співвідношенні середньоквадратичного відхилення статистичного викиду по відношенню до середнього по сукупності середньоквадратичного відхилення. Розглянуті питання статистичного моделювання даних при дослідженні даного критерію методами Монте-Карло.

Табл. 1. Іл. 5. Бібліогр.: 5 назв.

УДК 621.373

*Занімонський Є.С., Омельченко А.В. Оцінка невизначеності вимірювань релятивістських ефектів при періодичному русі в гравітаційному полі // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 39-41.*

В статті розглядається можливість багаторазових вимірювань за допомогою релятивістських ефектів та оцінюється невизначеність вимірювання прискорення сили ваги по модуляції частоти генератора, що періодично рухається в гравітаційному полі.

Іл. 1. Бібліогр.: 11 назв.

УДК 519.1

*Вискоціл Леос, Мариасці Михал. Неопределенность в калибровке полиномиала // Системы обработки информации. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 23-25.*

Статья посвящена формулированию неопределенности измерения для функций калибровки полиномиала. Неопределенность в оценке, рассчитанной от функции калибровки, зависит от классического количества влияния, так же как неопределенность в параметрах калибровок. Зависимость между параметрами калибровок может быть выражена ковариациями. Условия ковариации должны быть приняты во внимание в вычислении неопределенности.

Ил. 3. Библиогр.: 5 наим.

UDC 389.14

*Gordiyenko T. Main approaches for uncertainty assessment in environmental and metrological guides // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 25-29.*

Research basis for annual Greenhouse Gases emissions assessment is National and branch statistics data. Quality and confidence of Greenhouse Gases Inventory through assessment methodologies, preparation procedures and processing of data is confirm. Request at National Greenhouse Gases Inventory which contain assessment and analyses uncertainty elements on IPCC-2000 and IPCC-2006 are determine. Main approaches for uncertainty assessment in Environmental and Metrological Guides are considered. Applicable approaches GUM-1993 for Uncertainty Assessment in Greenhouse Gases Inventory are proposed.

Fig. 2. Ref.: 10 items.

UDC 661.12 : 658.562 : 615.07

*Dobrova V., Maloshtan L. Analysis of problems of the Bioanalytical Method Validation used for pharmacological and clinical researches // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 29-31.*

In this work the problems of the Bioanalytical Method Validation used for pharmacological and clinical researches are considered. Analysis of modern normative base affecting the questions of development of validation processes have been done. There was showed that unlike modern production processes, which, in most, are regulated and documented in accordance with the system of the International standards of the ISO series 9000, laboratory researches are conducted without the proper systematization and standardization. Approaches to creation of plans of validatsii bioanaliticheskikh methods are offered.

Ref.: 7 items.

UDC 389

*Doynikov A. Uncertainty of measurement by scales of various types // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 32-35.*

The generalization of concept "uncertainty of measurements", applicable to results of measurements on scales of various types is offered. The recommendations for ways of expression of uncertainty of measurements in not metric scales are given.

Ref.: 3 items.

UDK 621.391.83 : 004.94(045)

*Eremenko V., Mokyichuk V., Samoylichenk O. Strength of Kohren criterion research on the stipulation of moderate-sized sample // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 35-38.*

The estimates of Cochren criteria power had received in the article in depends to volumes of analyzable data groups, numbers of selections in group and mean square deviation of statistic peak to totally average ratio. Questions of statistical data simulation in investigation of given criteria by Monte-Carlo method had viewed in addition.

Tabl. 1. Fig. 5. Ref.: 5 items.

UDC 621.373

*Zanimonskiy Y., Omelchenko A. Estimation of the uncertainty of relativistic effects measurement with periodic motion in gravitational field // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 39-41.*

The possibility of repeated measurements with use of relativistic effects is considered. Uncertainty of gravity value obtained on the base of measurement of frequency modulation is estimated in the case of generator periodic movement in gravitational field.

Fig. 1. Ref.: 11 items.

УДК 519.688

*Захаров І.П., Водотика С.В.* Програмний засіб для розрахунку невизначеності вимірювань // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 41-43.

Описано програмний засіб для розрахунку невизначеності у вимірюваннях, що реалізує як базовий алгоритм оцінювання невизначеності, так і процедуру Монте-Карло.

Лл. 3. Бібліогр.: 12 назви.

УДК 621.316.97

*Князев В.В., Лісної І.П.* Оцінка невизначеності результатів випробувань технічних засобів за параметрами EMC // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 44-46.

В статті визначено підхід до оцінки невизначеності результатів випробувань технічного засобу до дії електростатичного розряду. Підхід базується на рекомендаціях ІЕС, які містяться у проекті другої редакції стандарту ІЕС 61000-4-2. Наведено приклад оцінки невизначеності результатів випробувань у конкретній випробувальній лабораторії.

Табл. 1. Лл. 1. Бібліогр.: 4 назви.

УДК 389 : 6

*Косач Н.І.* Оцінення невизначеності вимірювань витрати рідини на еталонах // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 47-50.

Розглянути питання оцінення невизначеності вимірювань витрати рідини на відповідних еталонах. Визначено бюджет похибок вимірювань і розширена невизначеність державного первинного еталона України одиниць витрати рідини.

Табл. 1. Бібліогр.: 9 назв.

УДК 681.2.088

*Коцюба А.Н.* Оценивание неопределенности измерения по результатам контрольных измерений с применением стандартных образцов // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 51-53.

Рассмотрен вопрос оценивания неопределенности измерения по данным контрольных измерений с применением стандартных образцов. Проанализированы преимущества и недостатки указанного алгоритма оценивания.

Библіогр.: 6 наим.

УДК 006.91 (083.131)

*Латипов В.Б., Хакимов О.Ш.* Оцінка невизначеності стаціонарних методів вимірювань теплопровідності матеріалів // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 54-55.

Розглянуто стаціонарні методи виміру теплопровідності матеріалів, у тому числі текстильних і волокнистих, стосовно до плоского, коаксіально-циліндричного та сферичного (кульовому) тепловим шарам. Наведено рівняння для оцінки характеристик невизначеності виміру цих методів.

Бібліогр.: 6 назв.

УДК 006.9

*Левін С.Ф.* Проблеми невідповідностей в метрології // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 56-62.

Розглянуто проблеми невідповідності в метрології.

Лл. 1. Бібліогр.: 1 назва.

УДК 001.8 : 389.14 + 389.64

*Малецька О.Є.* Формування системи нормативних документів за оцінкою невизначеності вимірювань // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 63-65.

У статті розглядається проблема регламентування порядку та методів оцінки невизначеності вимірювань. Запропоновано методику формування системи нормативних документів по метрології, які повинні встановлювати вимоги та правила оцінки невизначеності вимірювань, у тому числі й при проведенні калібрування засобів вимірювальної техніки. Сформульовано вимоги до змісту деяких основних документів.

Бібліогр.: 11 назв.

УДК 531.19

*Мачехин Ю.П.* Особливості методів аналізу результатів вимірювань у хаусдорфовому просторі // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 65-68.

Вивчається питання опису результатів вимірювань у хаусдорфовому просторі. Ефективність кількісної оцінки в розглянутому

UDC 519.688

*Zaharov I., Vodotika S.* Programmatic mean for the calculation of vagueness of measurings // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 41-43.

The software for calculation of uncertainty in measurements, realizing both base algorithm evaluation of uncertainty, and Monte-Carlo procedure is described.

Fig. 3. Ref.: 12 items.

UDC 621.316.97

*Knyazyev V., Lesnoy I.* Estimated uncertainty of the EMC tests results of the technical means // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 44-46.

In the paper describe the point of view to estimate uncertainty of the immunity tests results of the technical means to action of the ESD. The point of view is ground on the recommendation of the project standard IEC 61000-4-2 (2-th redaction). The example of the estimate uncertainty of the immunity tests results of the technical means in the concrete laboratory are present.

Tabl. 1. Fig. 1. Ref.: 4 items.

UDC 389 : 6

*Kosach N.* Estimation of liquid flow measurements uncertainty on standards // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 47-50.

Questions of estimation of liquid flow measurements uncertainty on corresponding standards are considered. The budget of measurements error and the expanded uncertainty of liquid flow units of state primary standard of Ukraine are determined.

Tabl. 1. Ref.: 9 items.

UDC 681.2.088

*Kotsjuba A.* Estimation of measurement uncertainty by results of control measurements with reference materials application // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 51-53.

The question estimation of measurement uncertainty according to control measurements with application of reference materials is considered. Advantages and lacks of the specified algorithm estimation are analysed.

Ref.: 6 items.

UDC 006.91 (083.131)

*Latipov V., Hakimov O.* Estimation of uncertainty of stationary methods of measurement of heat conductivity of materials // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 54-55.

Stationary methods of measurement of heat conductivity of materials, including textile and fibrous, with reference to flat, coaxial-cylindrical and spherical (spherical) to thermal layers are considered. The equations for an estimation of characteristics of uncertainty of measurement of these methods are resulted.

Ref.: 6 items.

UDC 006.9

*Levin S.* Problems of discrepancies in metrology // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 56-62.

Problems of discrepancy in metrology are considered.

Fig. 1. Ref.: 1 item.

UDC 001.8 : 389.14 + 389.64

*Maletskaya O.* Formation of system of normative documents according to uncertainty of measurements // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 63-65.

In article the problem of a regulation of the order and methods of an estimation of uncertainty of measurements is considered. The technique of formation of system of normative documents on metrology which should establish requirements and rules of an estimation of uncertainty of measurements including at carrying out of calibration of means of measuring technics is offered. Requirements to the maintenance of some basic documents are formulated.

Ref.: 11 items.

UDC 531.19

*Machehin Yu.* Features of methods of the analysis of results of measurements in hausdorf space // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 65-68.

In article the question of the description of results of measurements in hausdorf space is studied. Efficiency of a quantitative estimation

випадку пов'язана з використанням фрактальної розмірності.  
Бібліогр.: 4 назви.

УДК 621.371 : 389

*Москаленко М.В.* **Методологія оцінки складової невизначеності результатів вимірів, обумовленою неточністю рівняння (моделі) вимірів** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 68-71.

У статті розглядається проблема оцінки складової невизначеності результатів вимірювань, обумовленою неточністю рівняння (моделі) вимірювань. Запропоновано методику оцінки цієї складової невизначеності результату вимірювань за типом Б. Розглянуті приклади використання запропонованої методики.

Бібліогр.: 4 назви.

УДК 389.629

*Назаренко Л.А., Шапов П.Ф.* **Статистичні методи аналізу невизначеності результатів опосередкованих вимірювань** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 71-73.

Розглянуто методи дисперсійного та дискримінантного аналізів статистичних моделей опосередкованого вимірювання, коли залишкова невизначеність моделей є мірою невизначеності результатів вимірювання. Надана можливість планування опосередкованих вимірювань по числу аргументів та по кількості рівній вихідної величини.

Бібліогр.: 4 назви.

УДК 519.00.00

*Новіков В.В.* **Обчислення розширеної невизначеності** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 74-76.

Розглянута проблема обчислення розширеної невизначеності. Проведено порівняння стандартного обчислення та обчислення за допомогою чисельних методів на модельних прикладах. Результати порівняння проаналізовано, зроблено висновки.

Табл. 1. Бібліогр.: 6 назв.

УДК 621.371 : 389

*Олійник А.С., Прокопов О.В.* **Поправки що враховують вплив іоносферних ефектів вищих порядків при двохчастотних GNSS вимірюваннях** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 77-80.

Запропонована строга модель для визначення поправок к результатам двохчастотних GNSS вимірювань, що враховують рефракційні іоносферні ефекти вищих порядків. Отримано формули для поправок які не мають обмежень по точності, притаманних відомим наближеним методам.

Бібліогр.: 16 назв.

УДК 616.12 – 07 (477)(063)

*Опарін О.Л., Рудик Ю.С., Овчаренко І.С.* **Порівняння прогностичних властивостей показників варіабельності серцевого ритму у пацієнтів після гострого інфаркту міокарда** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 80-81.

Порівнювали відмінності параметрів варіабельності серцевого ритму в групах пацієнтів, які вижили і померли протягом 1 року після розвитку гострого інфаркту міокарда. Найкращі прогностичні властивості виявилися у коефіцієнтів вейвлет розкладання часового ряду RR інтервалів на частоті, відповідній 32 серцевим скороченням при розділенні на фрагменти по 1024 RR з усередненням за 2-4 години. Обговорюються особливості обробки фізіологічних даних з урахуванням впливу добової ритмики.

Табл. 1. Іл. 2. Бібліогр.: 4 назви.

УДК 621.391.83

*Радєв Х., Константінова В.* **Упровадження концепції невизначеності вимірювань в республіці Болгарія** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 82-84.

Описано процес упровадження концепції невизначеності в метрологічну теорію і практику в республіці Болгарія. Показано труднощі об'єктивного та суб'єктивного характеру та процес їх подолання.

Бібліогр.: 5 назв.

УДК 006 : 65.018(042.4)

*Рамазанова-Степкіна Е.А.* **Вплив невизначеності контрольних-вимірювальних операцій при оцінці якості зерна** // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 84-86.

in a considered case is connected to use fractal dimensions.  
Ref.: 4 items.

UDC 621.371 : 389

*Moskalenko M.* **Methodology of an estimation of making uncertainty of results of the measurements, the caused discrepancy of the equation (model) of measurements** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 68-71.

In article the problem of an estimation of making uncertainty of results of the measurements, is considered by the caused discrepancy of the equation (model) of measurements. The technique of an estimation of this making uncertainty of result of measurements on B. Examine type examples of use of the offered technique is offered.

Ref.: 4 items.

UDC 389.629

*Nazarenko L., Chtapov P.* **Statistical methods of analyses uncertainty non direct measurements** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 71-73.

Methods of the dispersive and discriminant analysis of statistic models of indirect measurement, when the residual uncertainty of models is a measure of uncertainty of results of measurements are considered. The opportunity of planning of indirect measurements by number of arguments and by quantity of levels of parameters is shown.

Ref.: 4 items.

UDC 519.00.00

*Novikov V.* **Expanded uncertainty calculation** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 74-76.

The problem of expanded uncertainty calculation considered. Standard calculation and calculation using numeric methods compared on model examples. Comparison results are analyzed, conclusions are made.

Tabl. 1. Ref.: 6 items.

UDC 621.371 : 389

*Oliinyk A., Prokopov A.* **Corrections of dual-frequency GNSS measurements allowing for the high order ionospheric effects** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 77-80.

The strict model for calculating the corrections for results of GNSS measurements allowing for the high order refractive ionospheric effects is suggested. The formula for corrections that has no accuracy limitations inherent to the known approximate models is obtained.

Ref.: 16 items.

UDC 616.12 – 07 (477)(063)

*Oparin A., Rudyk Yu., Ovcharenko I.* **Comparison of prognostic properties of indexes of heart rate variability in patients after the acute myocardial infarction** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 80-81.

Compared the differences of heart rate variability parameters in the groups of surviving patients and those who died during a 1 year after development of acute myocardial infarction. The best prognostic properties revealed for the coefficients of wavelet decomposition of the RR intervals time series on frequency proper to 32 cardiac abbreviations at the separation on 1024 RR fragments with averaging for 2-4 hours. The features of the physiological data processing taking into account influencing of circadian rhythm have been discussed.

Tabl. 1. Fig. 2. Ref.: 4 items.

UDC 621.391.83

*Radev H., Konstantinova V.* **Introduction of the concept of uncertainty in measurement in republic of Bulgaria** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 82-84.

Process of introduction of the concept of uncertainty of the metrological theory and practice in republic Bulgaria is described. Difficulties of objective both subjective character and process of their overcoming are shown.

Ref.: 5 items.

UDC 006 : 65.018(042.4)

*Ramazanova-Stepkina E.* **Influence of uncertainty of control and measuring operations at the estimation of quality of grain** // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 84-86.

Аналіз методу БІС-спектроскопії в даній статті показав актуальність застосування теорії невизначеності в контрольно-вимірювальних операціях при оцінці якості зерна.  
Бібліогр.: 3 назви.

УДК 621.316.9

*Ример В.Д., Попова Н.В., Матисенко-Куприянова Н.М., Сидорченко П.М.* Досвід використання оцінки невизначеності результатів випробувань контрольного зразка при проведенні міжлабораторних випробувань // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 86-87.

Розглядається метод визначення невизначеності привласнених приписних величин при атестації контрольного зразка при проведенні міжлабораторних випробувань.

Табл. 5. Бібліогр.: 5 назв.

УДК 621.316

*Руженцев І.В., Марченко А.В.* Оцінка невизначеності виміру товщини виробу та швидкості поширення ультразвукових коливань при спектральній обробці автокореляційної функції // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 88-89.

Отримані вирази для оцінки невизначеності вимірювання товщини виробів і швидкості поширення ультразвукових коливань (УЗК), які можуть бути використані при конструюванні високоточних ультразвукових толщиномерів та еталонних установок для виміру швидкості УЗК, що використовують спосіб спектральної обробки автокореляційної функції.

Бібліогр.: 1 назва.

УДК 621.317

*Циделко В.Д., Яремчук Н.А., Василенко М.В.* Невизначеність результату виміру. Дистанційний курс // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 89-92.

У статті наведений опис дистанційного курсу, головною метою якого є навчання питань оцінювання невизначеності при обробці даних вимірів і подання результатів вимірювання з невизначеністю.

Іл. 1. Бібліогр.: 8 назв.

УДК 621.3.083

*Чубатенко В.Я., Чудесов А.П., Шредер Л.А.* Априорное оценивание инструментальной составляющей неопределенности измерительной функции ИИС и АСУ ТП // Системы обработки информации. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 92-95.

Тестируются производства для соответствия, выполнены измерения его характеристик. Рассматриваются вопросы априорной оценки неопределенности измерений. Для оценки неопределенности измерений, распознанной через мерный канал (МК), измеряющий информационные системы и автоматические системы технологического управления процессов производства, разработана функциональная зависимость количества продукции как входящей величины.

Библиогр.: 5 наим.

УДК 681.2.083

*Чуновкина Г.Г.* Про рекомендації КОOMET R/GM/14:2006 «Посібник з оцінювання даних ключових звірень КОOMET» // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 96-98.

У статті обговорюються алгоритми обробки даних звірень, рекомендовані в Рекомендації КОOMET R/GM/14:2006. У цей час Рекомендації проходять апробацію в рамках ТК1.1 КОOMET «Загальні питання вимірів», однієї із завдань якого є науково-методичне керівництво при обробці даних звірень еталонів Національних метрологічних інститутів КОOMET.

Бібліогр.: 3 назви.

УДК 006.91

*Голодняк В.О., Граніца Н.П., Захаров І.П., Петік П.Ф., Сергієнко М.П.* Аналіз різних підходів до оцінювання невизначеності вимірювання масової частки пестицидів в сировині та продуктах тваринного та рослинного походження // Системи обробки інформації. – 2007. – Вип. 6 (64). – С. 99-100.

Проведено порівняльний аналіз підходу, що базується на теоретичних дослідженнях невизначеності вимірювань, та підходу, що використовує експериментальні дані внутрішньлабораторних досліджень з розробки та оцінювання придатності методів.

Табл. 2. Бібліогр.: 6 назв.

The analysis of method BIK of-spectroscopy in given article has shown a urgency of application of the theory of uncertainty in control and measuring operations at an estimation of quality of grain.  
Ref.: 3 items.

UDC 621.316.9

*Rimer V., Popova N., Matienko-Kupriyanova N., Sidorchenko P.* Experience of use of an estimation of uncertainty of results of tests of a control sample at carrying out of laboratory researches // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 86-87.

The method of definition of uncertainty appropriated приписных sizes is considered at certification of a control sample at carrying out of laboratory researches.

Tabl. 5. Ref.: 5 items.

UDC 621.316

*Ruzentsev I., Marchenko A.* Estimation of uncertainty of measurement of thickness of a product and speed of distribution of ultrasonic fluctuations at spectral processing autocorrelation function // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P.88-89.

Expressions for an estimation of uncertainty of measurement of thickness of products and speeds of distribution of ultrasonic fluctuations (USF) which can be used at designing precision ultrasonic calibrator and reference installations for measurement of speed USF, using a way of spectral processing of autocorrelation function are received.

Ref.: 1 item.

UDC 621.317

*Tsidelko V., Yaremchuk N., Vasilenko M.* Uncertainty of result of measurement. A remote rate // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 89-92.

In article the description of a remote rate which overall objective is training to questions uncertainty at data processing measurements and representations of results of measurement with uncertainty is resulted.

Fig. 1. Ref.: 8 items.

UDC 621.3.083

*Chubatenko V., Chudesov A., Shreder L.* Aprioristic estimation of tool making uncertainty of measuring function of measuring information systems and the automated control systems of technological processes // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 92-95.

Testing of production for conformity, measurements of its characteristics are made. The questions of apriori evaluation of the measurements indefiniteness are considered. For the estimation of measure indefiniteness realized via the measuring channel (MC) measuring information systems and automatic systems of technological processes control of manufacturing, the functional dependence of output quantity on input quantity is elaborated.

Ref.: 5 items.

UDC 681.2.083

*Chunovkina A.* About the recommendation of COOMET R/GM/14: 2006 «Management on evaluation the given key checkings of COOMETs» // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 96-98.

In the report algorithms of data processing of the checkings, recommended in Recommendation KOOMET R/GM/14:2006 are discussed. Now Recommendations pass approbation in frameworks TK1.1 KOOMET «General questions of measurements», one of which problems is the scientific-methodical management at data processing checkings standards of National metrological institutes KOOMET.

Ref.: 3 items.

UDC 006.91

*Golodnyak V., Granica N., Zakharov I., Petik P., Sergienko M.* The analysis of various approaches to оцениванию uncertainty of measurement of a mass fraction of pesticides of raw material and products of an animal and vegetative origin // Systemi obrobki informacii. – 2007. – Issue 6 (64). – P. 99-100.

The comparative analysis of the approach based on theoretical researches of uncertainty of measurements, and the approach using experimental data of intralaboratory researches on development and an estimation of suitability of methods is carried out.

Tabl. 2. Ref.: 6 items.