

УКРАЇНСЬКИЙ МЕТРОЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ

Науково-
технічне
видання



ВИПУСК 2 2001

ЗМІСТ

Загальна та законодавча метрологія

- | | | |
|---|--|---|
| Л.М.Красоха, В.П.Оголюк,
О.В.Прокопов, Г.С.Сидоренко | Щодо математичного обґрунтування методики порівняльного аналізу економічної ефективності витрат на створення державних первинних еталонів для окремих видів вимірювань | 5 |
| І.І.Сидорко | Проведення міжлабораторного експерименту як елемент здійснення державного метрологічного нагляду та контролю | 7 |

Вимірювання часу та частоти

- | | | |
|---|--|----|
| А.С.Клейман, В.С.Соловьев,
А.В.Соловьев, С.А.Тагаманов,
С.П.Шпаньон | Передача единицы времени потребителю с использованием телефонных каналов | 10 |
|---|--|----|

Вимірювання електричних та магнітних величин

- | | | |
|---------------------|---|----|
| В.В.Себко, І.В.Тюпа | Двухпараметровый электромагнитный метод контроля магнитной проницаемости и электропроводности трубчатых изделий | 12 |
|---------------------|---|----|

Вимірювання в радіоелектроніці

- | | | |
|---------------------------|--|----|
| В.Н.Чинков, А.Л.Харченко | Методы оптимизации законов изменения коэффициента затухания узкополосного динамического фильтра второго порядка для спектрального анализа эргодических случайных сигналов корреляционно-фильтровым методом | 15 |
| А.Н.Лысенко, А.П.Иващенко | Методика определения метрологических характеристик канала костного звукопроводения аудиометра АВА1 в расширенном диапазоне частот | 19 |

Вимірювання теплофізичних величин та температури

- | | | |
|----------------------------|--|----|
| В.М.Склярчук, Ю.О.Плевачук | Методика досліджень термоелектричних властивостей напівпровідникових розплавів | 26 |
| Р.П.Сергиєнко | К вопросу об эффекте размера источника в оптической пирометрии | 29 |

Вимірювання оптичних та оптико-фізичних величин

<i>Л.А.Назаренко, В.И.Полезой, А.В.Куликова</i>	Анализ случайной погрешности косвенных измерений интегрального параметра рассеяния образцов отражения и пропускания	35
<i>Н.И.Кравченко, П.И.Неежмаков,</i>	Полукоаксиальный резонатор измерительных фотоприемных устройств двухмодового лазерного излучения	38

Вимірювання геометричних величин

<i>Ю.П.Мачехин</i>	Основные принципы передачи размера единицы длины путем сличения лазеров	43
<i>В.О.Стрілець</i>	Можливості дослідження сучасних рухів земної поверхні в локальних масштабах при експлуатації систем траєкторних вимірювань	46
<i>Г.Я.Гафранович, А.В.Беланович</i>	Состояние и пути совершенствования метрологического обеспечения в области измерений толщины покрытий	50

Вимірювання потоку, витрат, рівня, об'єму речовин та тиску

<i>А.О.Костеров, Е.В.Пасько, В.В.Третьяков, В.П.Чалий</i>	Державний первинний еталон одиниці звукового тиску в повітряному середовищі в діапазоні частот від 2 Гц до 100 кГц	54
<i>Г.Г.Башук</i>	Дослідження ефекту переносу уніполярного електричного заряду двофазним потоком рідини в трубопроводах різних діаметрів	58

Стандартні зразки складу та властивостей речовин і матеріалів

Реестр межгосударственных стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов государств-участников соглашения	62
--	-----------

Інформація

Представление эталонной базы на встрече президентов Украины, Польши и Литвы	66
Одинадцятьте засідання Комітету КОOMET	66
Тринадцатое заседание научно-технической комиссии по метрологии	67
Третья международная конференция по моделированию лазерных и оптико-волоконных систем	67
Научно-методический семинар-совещание “Проблемы метрологического обеспечения геометрических измерений”	68
Объявление о конкурсном наборе в аспирантуру ХГНИИМ в 2001 г.	69
Перелік засобів вимірювальної техніки, які занесені до Державного реєстру засобів вимірювальної техніки, допущених до застосування в Україні на підставі результатів державних випробувань (березень – травень 2001 р.)	70
Перелік засобів вимірювальної техніки, занесених до Державного реєстру засобів вимірювальної техніки, допущених до застосування в Україні відповідно до міжнародних угод (січень – травень 2001 р.)	71

CONTENTS

General and legislative metrology

<i>L.M.Krasokha, V.P.Ogolyuk, O.V.Prokopov, G.S.Sydorenko</i>	About mathematical grounding the methods of comparison analysis of economical effectivity of the expenses for realization of national primary standards for some kinds of measurements	5
<i>I.I.Sydorko</i>	Carrying out the interlaboratory experiment as the element of state metrological supervision and control realization	7

Time and frequency measurements

<i>A.S.Kleiman, V.S.Solovyov, A.V.Solovyov, S.A.Talamanov, S.P.Shpation</i>	Transfer of the unit of time to a consumer using telephone channels	10
---	---	-----------

Measurements of electric and magnetic parameters

<i>V.P. Sebko, I.V. Tyupa</i>	Two-parameter electromagnetic method of magnetic permeability and electrical conductivity control of tubular items	12
-------------------------------	--	-----------

Measurements in radioelectronics

<i>V.N.Chinkov, A.L.Kharchenko</i>	Methods of optimization of the laws of change of damping factor of dynamic narrow-band filter of the second order for spectral analysis of ergodic random signals by the filter-correlation method	15
<i>A.N.Lysenko, A.P.Ivashchenko</i>	The methods of determination of metrological characteristics of audiometer AVA1 bone conduction path in the broadened frequency range	19

Thermophysical and temperature measurements

<i>V. Sklyarchuk, Yu. Plevachuk</i>	The investigation techniques of thermoelectric properties of semiconducting melts	26
<i>R.P.Sergiyenko</i>	On the question of the source dimensions effect in optical pyrometry	29

Measurements of optical and optical-physical values

<i>L.A.Nazarenko, V.I.Polevoi, A.V.Kulikova</i>	The analysis of the random error of indirect measurements of integral parameter of diffusion of reflection and transmission specimens	35
<i>N.I.Kravchenko, P.I.Neyezhnikov</i>	Semicoaxial cavity of measuring photodetector devices of two-mode laser radiation	38

Measurements of geometrical values

<i>Y.P.Machekhin</i>	The main principles of transfer of the unit of length size by lasers comparisons	43
<i>V.O.Strilets</i>	The possibilities of research of the earth surface present movements on the local scales at exploitation of trajectory meter systems	46
<i>G.Y.Gafanovich, A.V.Belanovich</i>	The state and the ways of perfecting metrological assurance in the field of coatings width measurements	50

Measurements of flow, consumption, level and volume of substance

<i>A.A.Kosterov, E.V.Pasco, V.V.Tretiacov, V.P.Chaly</i>	The national primary standard of sound pressure unit in the air medium in the frequency range from 2 Hz to 100 kHz	54
<i>G.G.Bashuk</i>	The research of unipolar electrical charge transfer effect by two-phase flow of liquid in the pipe-lines of different diameters	58

Reference materials

The list of interstate standard specimens of composition and properties of substances and materials of the agreement countries-participants	62
---	-----------

Information

Representation of the standard base at the meeting of the presidents of Ukraine, Poland and Lithuania	66
The eleventh session of COOMET Committee	66
The thirteenth session of the scientific & technical commission on metrology	67
The third international conference on modelling laser and optic-fiber systems	67
The scientific & methodical workshop-meeting "The problems of metrological assurance of geometrical measurements"	68
The announcement on the contest for entering KSSRIM post-graduate course in 2001	69
The list of measurement technique means, which are entered the State register and admitted for use in Ukraine on the base of State test results in 2001 (March – May)	70
The list of measurement technique means, which are introduced into the State register of measurement technique means admitted for using in Ukraine in accordance with the international agreements (January – May 2001)	71