

УКРАЇНСЬКИЙ МЕТРОЛОГІЧНИЙ ЖУРНАЛ

Науково-
технічне
видання



ВИПУСК 1 2002

ЗМІСТ

Загальна та законодавча метрологія

- | | | |
|---|--|---|
| <i>В.Л.Баранов</i> | Применение дифференциальных преобразований для моделирования случайных процессов в метрологических исследованиях | 5 |
| <i>А.И.Овчаренко, М.В.Шапиро, П.Ф.Щапов</i> | Коррекция погрешностей по минимуму остаточной дисперсии | |

Вимірювання часу та частоти

- | | | |
|---|--|--|
| <i>В.В.Бавыкина, Ю.А.Коваль, А.А.Ткачук</i> | Исследования погрешностей измерений при сравнении шкал времени государственных эталонов Украины и России по радиометеорному каналу связи | |
| <i>В.Н.Романько</i> | Компенсация воздействия упругих напряжений на стабильность частоты кварцевых генераторов | |

Вимірювання електричних та магнітних величин

- | | | |
|---|--|--|
| <i>М.Н.Сурду, С.А.Бондарчук, В.В.Копшин, В.Н.Кикало</i> | Новый способ калибровки высоковольтных трехфазных трансформаторов напряжения | |
| <i>А.С.Давыдов, А.Н.Попенака</i> | Анализ методических погрешностей широтно-импульсных множительных устройств при преобразовании полигармонических сигналов | |
| <i>О.Ю.Валуйская</i> | Анализ фазовой погрешности регистрации пьезодатчиком и передачи по линии связи сигнала топливоподачи дизеля | |
| <i>Е.Н.Белоконь</i> | Метод противопоставления в технике измерения электрических сопротивлений | |

Вимірювання теплофізичних величин та температури

- | | | |
|--------------------|--|--|
| <i>В.И.Чепіжко</i> | Метод градування дистанційних вимірювачів швидкості транспортних засобів | |
|--------------------|--|--|

Вимірювання оптичних та оптико-фізичних величин

Ю.П.Мачехин

Использование самокалибрующихся фотодиодов в колориметрических измерениях

Н.В.Гурьев, А.Д.Купко,
Л.А.Назаренко

Двухдиодный трап-детектор

Вимірювання механічних величин

В.Д.Красовский, Э.П.Янушкевич Мультипликативный метод воспроизведения силы

Вимірювання геометричних величин

Н.И.Кравченко

Г.Я.Гафранович, В.Ф.Рубанов

Оценка методов и средств измерения параметров зубчатых зацеплений

Стандартні зразки складу та властивостей речовин і матеріалів

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

Інформація

Перелік засобів вимірювальної техніки, які занесені до Державного реєстру засобів вимірювальної техніки, допущених до застосування в Україні на підставі результатів державних випробувань (липень – листопад 2001 р.)

CONTENTS

General and legislative metrology

G.V.Mykytyn, O.P.Bukhalo, B.P.Klym, E.P.Pochapsky, R.F.Fedoriv	Conceptual basis of the measurements metrological assurance	5
--	---	----------

Time and frequency measurements

Y.I. Yevdokimenko	Mutual influence of verification channels of frequency comparator Ч7-39	10
-------------------	--	-----------

Measurements of electric and magnetic parameters

V.Y. Bondarenko, V.P. Sebko	The estimation of the errors of measurement of radius and electrical specific resistance of articles by contact electromagnetic converter	14
V.V. Degtyaryov	The error of magnetic field quadrupole periodic component sectorial harmonic magnetic moments measurement	18

Measurements in radioelectronics

V.N.Chinkov, A.L.Kharchenko	Theoretical bases of using digital dynamic filters in spectrum analyzers	22
-----------------------------	--	-----------

Thermophysical and temperature measurements

V.I. Chepizhko	Two-channel quasi-optical pyrometer with automatic changing heterodyne frequency	26
----------------	--	-----------

Measurements of optical and optical-physical values

N.I.Kravchenko, P.I.Neyezhnikov	The research of semi-axial resonator of self-excited oscillator photodetector device of laser measurement systems of large lengths	31
---------------------------------	--	-----------

Measurements of mechanical values

G.I.Leonov	The actual problems of metrological assurance of mechanical quantities measurement in Ukraine	36
------------	---	-----------

Measurements of geometrical values

G.A.Zimokosov, Y.P.Machekhin, V.P.Ogolyuk, V.S.Solovyov, E.P.Yanushkevich	The national primary standard of the unit of length	39
B.N.Ivanov	Reducing temperature error in measurement means of linear dimensions	45

Measurements of flow, consumption, level and volume of substance

<i>V.B.Bolshakov, N.I.Kosach</i>	Determination of construction factor and metrological characteristics of the standards of the units of liquid volume and mass flow rate	50
----------------------------------	---	-----------

International cooperation

<i>G.Y. Gafanovich, T.G. Gatskalova, W. Pahl</i>	The international comparisons of initial measurement technique means in the field of toothed wheel gearing parameters measurement	54
--	---	-----------

Reference materials

<i>B.F.Markov, N.A.Benedis, S.K. Senotrusov, A.D.Rozhkov</i>	The order of admission of using standard specimens of foreign production in Ukraine	57
	The list of interstate standard specimens of composition and properties of substances and materials of the agreement countries-participants	59

Information

The 100 th anniversary of KSSRIM (the jubilee chronicle)	62
The 14 th session of the scientific & technical commission on metrology	63
The 36 th session of the International Committee of legal metrology	64
The 3 ^d session of the working group of the Council of metrologists of Ukraine in the field of geometrical quantities measurements	65
The workshop-meeting “Metrological assurance of liquid flow and level measurements”	66
The workshop-meeting on time-frequency and coordinate assurance	66
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 (July–November 2001)	67
The list of articles and other materials published in “Ukrainian metrological journal” in 2001	69
In memory of M.S.Lizogub	72