

ЗАСНОВНИК

**Національний
науковий центр
"ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ"**

Журнал зареєстрований
у Державному комітеті
телебачення і радіомовлення
України.

Свідоцтво про державну
реєстрацію
серія КВ № 10669
від 25 листопада 2005 р.

Журнал зареєстрований
у Вищій атестаційній комісії
(ВАК) України
Постановою президії ВАК
від 18 листопада 2009 р. № 1-05/5.

Адреса редакції:
ННЦ "Інститут метрології",
вул. Миросицька, 42,
м. Харків, 61002

Телефон: (057) 704-98-43
Факс: (057) 700-34-47
e-mail:
journal@metrology.kharkov.ua

Електронна версія – на сайті НБУ
ім. В.І. Вернадського НАН України
<http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Umlzh/index.html>

Журнал видається з 1995 р.



Вимірювання електричних та магнітних величин

Ю.Ф. Павленко, П.І. Несжмаков, Н.М. Маслова. Використання ефекту ядерного магнітного резонансу для відтворення електричних одиниць у New SI..... 3
В.О. Проненко. Особливості побудови індукційного магнітометра для проекту РЕЗОНАНС..... 11
В.Н. Чинков, В.В. Мошаренков. Прецизионные методы и калибраторы воспроизведения коэффициентов несимметрии трехфазной системы синусоидальных напряжений..... 18



Вимірювання в радіоелектроніці

В.Н. Чинков. Теория воспроизведения модулированных сигналов на основе предварительной времяимпульсной модуляции..... 23



Вимірювання оптичних та оптико-фізичних величин

С.Ф. Камінський, М.І. Лихоліт, В.М. Тягур. Новый метод визначення коефіцієнта розсіювання об'єктів..... 27



Вимірювання механічних величин

А.В. Омельченко, Е.М. Занимонский, В.С. Купко, А.И. Винниченко. Анализ влияния характеристик полиномиальной модели на показания симметричных баллистических гравиметров..... 33
В.П. Волков, Э.Х. Рабинович, Ю.В. Зыбцев, Д.В. Никитин. Анализ выбега легкового автомобиля модифицированным методом близких скоростей..... 39



Вимірювання геометричних величин

Л.М. Атрошенко, А.Н. Горобец, Н.Н. Горобец, А.Л. Костриков, В.С. Купко. Требования, предъявляемые к контрольно-калибровочным комплексам для наземного обеспечения CalVal PCA космического базирования..... 46



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

Г.Ю. Народницький, С.Ю. Тюпа. О погрешности измерения разности уровней уровнемерами..... 53



Інформація

31-е заседание Объединенного комитета региональных метрологических организаций и ВІРМ..... 56
 43-е заседание Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации..... 58
 Перелік засобів вимірювальної техніки, які занесені до Державного реєстру засобів вимірювальної техніки, допущених до застосування в Україні на підставі результатів державних випробувань (станом на 17.09.2013)..... 62
 Оголошення про набір на курси підвищення кваліфікації фахівців..... 65
 До відома авторів..... 67

Головний редактор:
О.С. Дудолад, канд. екон. наук

Заступник головного редактора,
науковий редактор:
Ю.Ф. Павленко, д-р техн. наук,
проф.

Відповідальний редактор:
Л.Д. Камишанова

Редакційна колегія:
В.Б. Большаков, д-р техн. наук,
ст. наук. співр.
О.М. Величко, д-р техн. наук, проф.
О.В. Дзисюк
В.Ф. Клепиков, д-р фіз.-мат. наук,
проф., чл.-кор. НАНУ
С.І. Кондрашов, д-р техн. наук,
проф.
М.І. Кравченко, канд. фіз.-мат.
наук, ст. наук. співр.
О.Д. Купко, д-р техн. наук,
ст. наук. співр.
Б.Ф. Марков, канд. техн. наук, доц.
І.О. Мель
Л.А. Назаренко, д-р техн. наук,
проф.
Г.Ю. Народницький, д-р техн. наук,
ст. наук. співр.
П.І. Несажмаков, канд. техн. наук,
ст. наук. співр.
В.В. Паракуда, канд. техн. наук,
доц.
О.В. Прокопов, д-р фіз.-мат. наук,
ст. наук. співр.
І.В. Руженцев, д-р техн. наук, проф.
В.В. Склярів, канд. техн. наук
Б.І. Стадник, д-р техн. наук, проф.
Ю.М. Туз, д-р техн. наук, проф.
В.М. Чинков, д-р техн. наук, проф.

Журнал рекомендовано до друку
науково-технічною радою
ННЦ "Інститут метрології"
(протокол № 9 від 20.09.2013 р.).

Оригінал-макет для прямого
реproduкування виготовлено
редакційно-видавничою групою
"Українського метрологічного журналу"

Відповідальний редактор

Л.Д. Камишанова

Літературний редактор О.В. Тростянко

Комп'ютерна верстка і дизайн

В.О. Кірісов

Підписано до друку 30.09.2013 р.
Формат 60 84/8. Офсетний друк.
Ум.-друк. арк. 7,8. Обл.-вид. арк. 7,3.
Тираж 400 прим.

Надруковано в ННЦ "Інститут
метрології"
вул. Мироносицька, 42, м. Харків, 61002

©Український метрологічний журнал, 2013

Contents



Measurements of electric and magnetic parameters

- Y.F. Pavlenko, P.I. Neyezhnikov, N.M. Maslova.* Applying the effect of nuclear magnetic resonance for reproduction of electrical units in a New SI..... 3
- V.O. Pronenko.* Induction magnetometer design features for the RESONANCE experiment..... 11
- V.N. Chinkov, V.V. Mosharenkov.* Precision methods and calibrators of reproducing coefficients of three-phase system sinewave tensions asymmetry..... 18



Measurements in radioelectronics

- V.N. Chinkov.* The theory of modulated signals reproduction based on the preliminary time-pulse modulation..... 23



Measurements of optical and optical-physical values

- S.F. Kaminskiy, M.I. Lyholit, V.M. Tyagur.* New method for determination of light scattering coefficient..... 27



Measurements of mechanical values

- A.V. Omelchenko, E.M. Zanimonsky, V.S. Kupko, A.I. Vinnichenko.* The analysis of polynomial module characteristics impact on the testimony of symmetrical ballistic gravimeters..... 33
- V.P. Volkov, E.H. Rabinovich, Y.V. Zybtev, D.V. Nikitin.* Analysis of car run-down by similar speeds method..... 39



Measurements of geometrical values

- L.M. Atroshenko, AN. Gorobets, N.N. Gorobets, A.L. Kostrikov, V.S. Kupko.* The requirements imposed on control-calibration systems for space-based ground support CalVal SAR..... 46



Measurements of flow, consumption, level, volume of substance and pressure

- G.Y. Narodnitsky, S.Y. Tyupa.* About the measurement uncertainty of level differences with level gages..... 53



Information

- 31th meeting of Joint Committee of Regional Metrology Organizations and BIPM..... 56
- 43th meeting of the Interstate Council for Standardization, Metrology and Certification of CIS countries..... 58
- 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 (at 17.09.2013)..... 62
- Enrolment for proficiency level raising courses..... 65
- For author's attention..... 67