

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. Мירוносицька, 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
www.nbu.gov.ua/portal/natural
/Umlzh/index.html

Журнал видається з 1995 р.

З м і с т

Загальна та законодавча метрологія

Б.Ф. Марков. О состоянии исходных эталонов территориальных органов 3

Г.Ю. Народницкий. О некоторых вопросах определения погрешности и неопределенности средств измерительной техники 5

Вимірювання електричних та магнітних величин

В.М. Чинков, В.В. Мошаренков. Метод проверки электровимірювальних приладів змінного струму спеціальними сигналами з кусково-східчастою апроксимацією 9

Вимірювання в радіоелектроніці

О.М. Дзябенко, О.О. Дзябенко, О.П. Нарезний. Пропозиції щодо створення вимірювальної установки для перевірки коаксіальних навантажень 17

Вимірювання механічних величин

Э.Х. Рабинович, Д.В. Абрамов, Ю.В. Зыбцев. Использование автомобильного спидометра в исследованиях в качестве средства измерений 21

Вимірювання геометричних величин

Е.М. Занимонский, П. Вельгош, К. Стемпняк, В.С. Купко, А.Е. Олейник, А.В. Любжин, Я. Цисак, Л. Жак. Исследование элементов поверочной схемы в области ГНСС-измерений малых расстояний на основе международных эталонов 27

Інформаційні технології та системи

К.С. Полулях, И.И. Тополов, Л.А. Медведева. К теоретическому обоснованию построения классификации цифровых измерительных приборов 33

С.В. Герасимов. Розробка методу синтезу оптимальної системи управління 42

Інформація

8-ма Генеральна асамблея EURAMET 51

Перелік засобів вимірювальної техніки, які занесені до Державного реєстру засобів вимірювальної техніки, допущених до застосування в Україні на підставі результатів державних випробувань (станом на 29.09.2014) 53

Оголошення про набір на курси підвищення кваліфікації фахівців 57

До уваги керівників підприємств та лабораторій! 59

До відома авторів 60

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. Камішанова

Редакційна колегія:
В.Б. Большаков, д-р техн. наук,
ст. наук. співр.
О.М. Величко, д-р техн. наук, проф.
М.М. Горбещь, д-р фіз.-мат. 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. Несжмаков, 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. Руженицев, д-р техн. наук, проф.
В.В. Склярів, канд. техн. наук,
ст. наук. співр.
Б.І. Стадник, д-р техн. наук, проф.
Ю.М. Туз, д-р техн. наук, проф.

Журнал рекомендовано до друку
науково-технічною радою
ННЦ "Інститут метрології"
(протокол № 9 від 30.09.2014 р.).

Відповідальний редактор Л.Д. Камішанова
Літературний редактор Н.О. Мірошніченко
Комп'ютерна верстка і дизайн
О.В. Тростянюк

Підписано до друку 30.09.2014 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, 2014

Contents



General and legislative metrology

B.F. Markov. About state of reference standards of territorial authorities. 3

G.Yu. Narodnitskiy. About some issues of detection of error and uncertainty of measurement facilities. 5



Measurements of electric and magnetic parameters

V.M. Chinkov, V.V. Mosharenkov. Method of validation of electric-measuring instruments for alternating current with the special signals with partial-step approximation. 9



Measurements in radioelectronics

O.M. Dzyabenko, O.O. Dzyabenko, O.P. Naraezgnyi. Proposals regarding creation of a measuring unit for calibration of coaxial loads. 17



Measurements of mechanical values

E.H. Rabinovich, D.V. Abramov, Yu.V. Zybtshev. Application of automobile speedometer in researches as the measurement facility. 21



Measurements of geometrical values

Ye.M. Zanyomskiy, P. Velgosh, K. Stempnyak, V.S. Kupko, A.Ye. Oleynik, A. Lyubzhin, Ya. Tsysak, L. Zhak. Research of the elements of the measurement chain in the field of GNSS-measurements of short distances on the basis of international standards. 27



Information technologies and systems

K.S. Polulyakh, I.I. Topolov, L.I. Medvedeva. Towards theoretical basement of construction of classification of digital instruments. 33

S.V. Gerasimov. Development of the synthesis method of optimal control system. 42



Information

8th General assembly EURAMET. 51

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 29.09.2014). 53

Enrolment for proficiency level raising courses. 57

For the attention of directors of enterprises and laboratories. 59

For author's attention. 60