

ЗАСНОВНИК



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 11 вересня 1997 р. № 27.

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

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

Журнал видається з 1995 р.

Зміст

Менделеев: ученый, гражданин, человек	3
Вимірювання часу та частоти	
<i>С.А.Матвиенко, А.В.Мелешко, А.В.Прокопов, В.Н.Романько, Г.С.Сидоренко.</i> К теории радиофизического метода определения гравитационного потенциала Земли.....	6
Вимірювання електричних та магнітних величин	
<i>И.Нимейер, Ф.Мюллер, О.Килер, И.Кольманн, Р.Бер, Л.Палафокс.</i> Матрицы Джозефсона для прецизионных измерений напряжения постоянного и переменного тока	11
<i>О.В.Голик.</i> Исследование дефектности нагревостойких проводов с двойной полиимидной эмализоляцией при испытаниях высоким напряжением.....	15
Вимірювання в радіоелектроніці	
<i>В.Н.Чинков.</i> Метод оценки погрешности дискретизации по коэффициенту гармоник при алгоритмических измерениях характеристик периодических электрических сигналов	19
Вимірювання оптичних та оптико-фізичних величин	
<i>В.М.Балабан, Л.В.Грищенко, А.І.Расчектаева, Є.П.Тимофеев.</i> Державний первинний еталон одиниць середньої потужності в імпульсі випромінювання, потужності неперервного випромінювання у світловоді та часу розповсюдження випромінювання у світловоді.....	23
<i>В.И.Полевой, Л.И.Бондаренко, Н.В.Гурьев, Л.А.Назаренко.</i> Определение поправочных коэффициентов, необходимых для прецизионных измерений спектральных характеристик образцов диффузного отражения	30
Вимірювання геометричних величин	
<i>Т.Г.Гацкалова, В.С.Купко, А.И.Шлома.</i> Результаты сличений исходных средств измерений параметров эвольвентных поверхностей	34
Вимірювання потоку, витрат, рівня, об'єму речовин та тиску	
<i>В.Б.Большаков, О.І.Шевченко, С.А.Капелюшний.</i> Забезпечення єдності вимірювань швидкості повітряного потоку в Україні	37
<i>Д.Г.Гольцев, Р.М.Кривич, Л.П.Чорноус.</i> Передача единицы скорости воздушного потока исходным эталоном Украины в плавном режиме его работы.....	40
<i>В.Б.Большаков, Н.І.Косач.</i> Гармонізація організаційно-методичних нормативних документів у галузі вимірювання витрати рідини	44
Вимірювання характеристик іонізуючих випромінювань та ядерних констант	
<i>Н.Д.Сизова, В.В.Скляр, Л.Н.Солодовникова.</i> Моделирование диффузии радона-222 в импульсных ионизационных камерах методом R-функций.....	48
На допомогу метрологу-практику	
<i>А.Г.Яблуновский.</i> Модернизация разрывных машин и испытательных прессов	54
Інформація	
9-е заседание рабочей группы Совета метрологов Госпотребстандарта Украины в области измерений геометрических величин	56
Пакет методик розрахунку невизначеності вимірювань та програмний засіб для їх реалізації	57
Оголошення про набір на курси підвищення кваліфікації фахівців	59
Інформація об обучающем семинаре "Неопределенность измерений. Оценка в соответствии с требованиями ISO/IEC 17025:2006: Методики и программное обеспечение"	60
Перелік засобів вимірювальної техніки, які занесені до Державного реєстру засобів вимірювальної техніки, допущених до застосування в Україні на підставі результатів державних випробувань (за станом на 02.03.2009).....	61
До відома авторів	64

Головний редактор:

Г.С.Сидоренко, канд. техн. наук, доц.

Заступник головного редактора,
науковий редактор:

Ю.Ф.Павленко, д-р техн. наук, проф.

Відповідальний секретар:

Л.Д.Камишанова

Редакційна колегія:

В.Б.Большаков, д-р техн. наук,
ст. наук. співр.

О.М.Величко, д-р техн. наук, доц.

Л.М.Віткін, канд. техн. наук.

В.Ф.Кленіков, д-р фіз.-мат. наук,
проф., чл.-кор. НАНУ

М.І.Кравченко, канд. фіз.-мат. наук,
ст. наук. співр.

Б.Ф.Марков, канд. техн. наук, доц.

М.Я.Мухаровський

Л.А.Назаренко, д-р техн. наук, проф.

П.І.Несєжмаков, канд. техн. наук

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.С.Соловійов, д-р техн. наук, проф.

Б.І.Стадник, д-р техн. наук, проф.

Ю.М.Туз, д-р техн. наук, проф.

С.Т.Черепков, канд. техн. наук, доц.

В.М.Чинков, д-р техн. наук, проф.

Журнал рекомендовано до друку
науково-технічною радою
ННЦ "Інститут метрології"
(протокол № 3 від 30.03.2009 р.).

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

Технічний редактор Л.Д.Камишанова

Коректор О.І.Бобикіна

Комп'ютерна верстка і дизайн

О.А.Пустовойтовська

Підписано до друку 30.03.2009 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"
61002, м. Харків, вул. Мироносицька, 42

©Український метрологічний журнал, 2009

Contents

Mendeleev: a scientist, citizen, man.....	3
Time and frequency measurements	
<i>S.A.Matviyenko, A.V.Meleshko, A.V.Prokopov, V.N.Romanko, G.S.Sydorenko.</i> About the theory of radiophysical method for determining gravity potential of the Earth.....	6
Measurements of electric and magnetic parameters	
<i>J.Niemeyer, F.Müller, O.Kieler, J.Kohlmann, R.Behr, L.Palafox.</i> Josephson arrays for modern DC and AC metrology.....	11
<i>O.V.Golik.</i> Research of defects in heat-resistant wire with double polyimide enameled isolation during high voltage tests.....	15
Measurements in radioelectronics	
<i>V.N.Chinkov.</i> The method of discretization error estimation on harmonic factor at algorithmic measurement of characteristics of periodic electrical signals.....	19
Measurements of optical and optical-physical values	
<i>V.M.Balaban, L.V.Gryshchenko, A.I.Raschektayeva, Ye.P.Tymofeyev.</i> National primary measurement standard of the units of average power in pulse radiation, power of continuous radiation in fibre and time of radiation propagation in fibre.....	23
<i>V.I.Polevoy, L.I.Bondarenko, N.V.Guryev, L.A.Nazarenko.</i> Determination of correction factors necessary for precision measurement of spectral characteristics of diffuse reflection samples....	30
Measurements of geometrical values	
<i>T.G.Gatskalova, V.S.Kupko, A.I.Shloma.</i> Results of comparing reference instruments for measuring parameters of involute surfaces.....	34
Measurements of flow, consumption, level, volume of substance and pressure	
<i>V.B.Bolshakov, O.I.Shevchenko, S.A.Kapelyushny.</i> Assuring traceability of air speed measurements in Ukraine.....	37
<i>D.G.Goltsev, R.M.Krivich, L.P.Chornous.</i> Transfer of air speed unit using reference measurement standard of Ukraine in smooth mode of its operation.....	40
<i>V.B.Bolshakov, N.I.Kosach.</i> Harmonization of organizational and methodical normative documents in the area of liquid flow measurement.....	44
Measurements of ionizing radiation characteristics and nuclear constants	
<i>N.D.Sizova, V.V.Sklyarov, L.N.Solodovnikova.</i> Modelling of Radon-222 diffusion in impulse ionizing chambers using the method of R-functions.....	48
For help to a practical metrologist	
<i>A.G.Yablunovskiy.</i> Modernization of tearing machines and testing presses.....	54
Information	
9 th meeting of the Working Group of the Metrologists' Council of Derzhspozhyvstandart of Ukraine for geometric quantity measurement.....	56
Set of procedures for calculating measurement uncertainty and software for their implementation.....	57
Enrolment for proficiency level raising courses.....	59
Information on the training course "Measurement uncertainty Assessment in accordance with ISO/IEC 17025:2006: Methods and software".....	60
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 02.03.2009).....	61
For author's attention.....	64