

ЗАСНОВНИК

Національний
науковий центр



“ІНСТИТУТ МЕТРОЛОГІЇ”

Журнал зареєстрований у
Державному комітеті
телебачення і радіомовлення
України.

Свідцтво 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

Зміст

Загальна та законодавча метрологія

А.С.Дудолад, Л.Н.Красоха, П.И.Неежмаков, А.В.Прокопов. Методы количественной оценки экономической целесообразности финансирования метрологической деятельности **3**

Б.Ф.Марков. Государственная метрологическая система. Основные направления развития **7**

Вимірювання часу та частоти

В.М.Романько. Про стан та забезпечення функціонування державного первинного еталона одиниць часу і частоти..... **13**

Вимірювання електричних та магнітних величин

Ю.Ф.Павленко, Н.М.Маслова, В.В.Аникин. Перспективы квантовой метрологии **22**

Вимірювання теплофізичних величин та температури

В.П.Слипушенко, Р.П.Сергиенко, Е.П.Иванова. Основные направления работ ННЦ “Институт метрологии” в области термометрии и теплофизических измерений **27**

Вимірювання оптичних та оптико-фізичних величин

Л.В.Грищенко, Л.А.Назаренко. Развитие эталонной базы ННЦ “Институт метрологии” в области оптико-физических измерений **33**

Вимірювання механічних величин

А.Н.Букало, И.А.Колозинская, Т.Н.Солодуха, Л.В.Теплицкая. Исторические аспекты и современное состояние метрологического обеспечения мер массы **44**

Я.С.Довженко, В.А.Иванов. Метрологическое обеспечение измерений в области твердометрии **47**

Вимірювання геометричних величин

С.Б.Ковишов, В.С.Купко. Основные работы в области измерений геометрических величин ННЦ “Институт метрологии” **51**

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

В.Б.Большаков, Н.І.Косач, Є.І.Олійник. Метрологічне забезпечення вимірювання швидкості повітряного потоку в Україні **55**

Н.И.Винокуров, Л.С.Горушкина, А.В.Зуев, С.Г.Любецкий. Становление и развитие работ по измерению давления в ННЦ “Институт метрологии” **65**

Вимірювання характеристик іонізуючих випромінювань та ядерних констант

М.І.Кравченко. Державні первинні еталони для забезпечення єдності вимірювань характеристик іонізуючих випромінювань та ядерних констант в Україні **68**

Ювілеї

До 65-річчя С.А.Чеховського **77**

Інформація

Заседание Технического комитета СООМЕТ ТК 2 “Законодательная метрология” и семинар “Опыт и достижения в законодательной метрологии” **78**

Оголошення про набір на курси підвищення кваліфікації фахівців **80**



Головний редактор:

О.С.Дудолад, канд. екон. наук

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, доц.

О.М.Дзябенко

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.

Б.Ф.Марков, канд. техн. наук, доц.

І.О.Мель

М.Я.Мухаровський, канд. техн. наук

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.

В.М.Романько, канд. техн. наук,
ст. наук. співр.

І.В.Руженцев, д-р техн. наук, проф.

В.В.Скляр, 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 № 6 від 16.09.2011 р.).

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

Літературний редактор *Л.Д.Камишанова*

Коректор *Н.І.Заказнова*

Комп'ютерна верстка і дизайн

О.А.Пустовойтовська

Підписано до друку 28.09.2011 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. Мירוносицька, 42, м. Харків, 61002

Contents

General and legislative metrology

A.S.Dudolad, L.N.Krasokha, P.I.Neyezhnikov, A.V.Prokopov. Methods of quantitative estimation of economic feasibility of metrological activity financing 3

B.F.Markov. State metrological system. Main line of development..... 7

Time and frequency measurements

V.M.Romanko. Current state and maintenance of national primary time and frequency measurement standard 13

Measurements of electric and magnetic parameters

Yu.F.Pavlenko, V.V.Anikin. Perspectives of quantum metrology 22

Thermophysical and temperature measurements

V.P.Slipushenko, R.P.Sergiyenko, E.P.Ivanova. Main activities of NSC "Institute of Metrology" on thermometry and thermophysical measurements 27

Measurements of optical and optical-physical values

L.V.Grishchenko, L.A.Nazarenko. Development of measurement standard capacity of NSC "Institute of Metrology" in optical physics 33

Measurements of mechanical values

A.N.Bukalo, I.A.Kolozinskaya, T.N.Soloduha, L.V.Teplitskaya. Historical aspects and modern state of metrological assurance of mass measures 44

Ya.S.Dovzhenko, V.A.Ivanov. Metrological assurance of hardness measurements 47

Measurements of geometrical values

S.B.Kovshov, V.S.Kupko. Basic activities on geometrical measurements at NSC "Institute of Metrology" 50

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

V.B.Bolshakov, N.I.Kosach, Ye.I.Oliyynyk. Metrological assurance of air speed measurements in Ukraine 55

N.I.Vinokurov, L.S.Gorushkina, A.V.Zuyev, S.G.Lyubetskiy. Formation and development of pressure measurement activities at NSC "Institute of Metrology" 65

Measurements of ionizing radiation characteristics and nuclear constants

M.I.Kravchenko. State primary standards for providing the unity of measurements of ionizing radiation characteristics and nuclear constants in Ukraine 68

Jubilees

For 65th anniversary of S.A.Chehovskiy 77

Information

Meeting of the COOMET Technical Committee TC 2 "Legal metrology" and the seminar "Experience and achievements in legal metrology" 78

Enrolment for proficiency level raising courses 80