

Головний редактор:

П.І. Несажмаков, д-р техн. наук, проф., ННЦ “Інститут метрології”, Україна

Заступник головного редактора, науковий редактор:

Ю.Ф. Павленко, д-р техн. наук, проф., ННЦ “Інститут метрології”, Україна

Редакційна колегія:

О. Боднар, доц., університет Мелардален, Швеція

О.М. Величко, д-р техн. наук, проф., ДП “Укрметртест-стандарт”, Україна

М.М. Горобець, д-р фіз.-мат. наук, проф., Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, Україна

О.В. Дзисюк, Метрологічний центр військових еталонів Збройних Сил України, Україна

І.П. Захаров, д-р техн. наук, проф., Харківський національний університет радіоелектроніки, Україна

С.І. Кондрашов, д-р техн. наук, проф., Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”, Україна

О.Д. Купко, д-р техн. наук, ст. наук. співр., ННЦ “Інститут метрології”, Україна

Е. Манске, д-р техн. наук, проф., Технічний університет Ільменау, Німеччина

Г. Мачин, д-р природничих наук, проф., Національна фізична лабораторія, Велика Британія

І.О. Мель, ННЦ “Інститут метрології”, Україна

Л.А. Назаренко, д-р техн. наук, проф., Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова, Україна

Г.Ю. Народноцький, д-р техн. наук, ст. наук. співр., ННЦ “Інститут метрології”, Україна

В.В. Паракуда, канд. техн. наук, доц., ДП “НДІ Система”, Україна

О.В. Прокопов, д-р фіз.-мат. наук, проф., ННЦ “Інститут метрології”, Україна

В.В. Складар, канд. техн. наук, ст. наук. співр., ННЦ “Інститут метрології”, Україна

Б.І. Стадник, д-р техн. наук, проф., Національний університет “Львівська політехніка”, Україна

Ю.М. Туз, д-р техн. наук, проф., Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, Україна

Відповідальний редактор С.В. Білоусова

Літературний редактор Н.О. Мірошніченко

Комп’ютерна верстка і дизайн М.Б. Духніч

Надруковано в ННЦ “Інститут метрології”

вул. Мירוносицька, 42, м. Харків, 61002

Журнал зареєстрований у Міністерстві юстиції

України. Свідоцтво про державну реєстрацію серія

КВ № 22932-12832ПР від 26 вересня 2017 р.

“Український метрологічний журнал” включено до Переліку

наукових фахових видань України 18 листопада 2009 р. на

підставі Постанови президії ВАК № 1-05/5.

“УМЖ” / “UMJ” включено до Переліку наукових фахових видань

України на підставі Наказу МОН України від 28 грудня 2017 р.

№ 1714 (категорія “В”).

ННЦ “Інститут метрології” зареєстрований у Державному

комітеті телебачення і радіомовлення України. Свідоцтво

видавця серія ДК № 5944 від 15.01.2018 р.

Адреса редакції: ННЦ “Інститут метрології”,

вул. Мירוносицька, 42, м. Харків, 61002

Тел.: (057) 704-98-43, **факс:** (057) 700-34-47

E-mail: journal@metrology.kharkov.ua

Сайт: <http://umj.metrology.kharkov.ua/>

Електронна версія – на сайті НБУ ім. В.І. Вернадського

НАН України www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Umlzh/index.html

Видання індексується міжнародною бібліометричною та

наукометричною базою даних Google Scholar.

ISSN (Print) 2306-7039

ISSN (Online) 2522-134

DOI: 10.24027/2306-7039

Журнал видається з 1995 р.

Editor-in-Chief:

P. Neyezhnikov, National Scientific Centre “Institute of Metrology”, Kharkiv, Ukraine

Deputy Editor-in-Chief, Scientific Editor:

Yu. Pavlenko, National Scientific Centre “Institute of Metrology”, Kharkiv, Ukraine

Editorial Board:

O. Bodnar, Melardalen University, Vesteros, Sweden

O. Dzysyuk, Metrology Center of Military Standards of the Armed Forces of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

M. Gorobets, V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine

S. Kondrashov, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”, Kharkiv, Ukraine

O. Kupko, National Scientific Centre “Institute of Metrology”, Kharkiv, Ukraine

G. Machin, National Physical Laboratory, Teddington, UK

E. Manske, Technical University of Ilmenau, Germany

I. Mel, National Scientific Centre “Institute of Metrology”, Kharkiv, Ukraine

G. Narodnytskyi, National Scientific Centre “Institute of Metrology”, Kharkiv, Ukraine

L. Nazarenko, O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, Kharkiv, Ukraine

V. Parakuda, DP NDI “Systema”, Lviv, Ukraine

O. Prokopov, National Scientific Centre “Institute of Metrology”, Kharkiv, Ukraine

V. Sklyarov, National Scientific Centre “Institute of Metrology”, Kharkiv, Ukraine

B. Stadnyk, Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine

Yu. Tuz, National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”, Kyiv, Ukraine

O. Velychko, SE “Ukrmetrteststandard”, Kyiv, Ukraine

I. Zakharov, Kharkiv National University of Radio Electronics, Kharkiv, Ukraine

Responsible Secretary S. Bilousova

Literary Editor N. Myroshnychenko

Desktop Publishing and Design M. Dukhnich

The Journal is registered in the Ministry of Justice of Ukraine.

The Certificate of State Registration: series

KV No. 22932-12832PR of September 26, 2017.

“Ukrainian Metrological Journal” was included to the List of

scientific specialized editions of Ukraine on November 18, 2009,

based on the Resolution No. 1-05/5 of the Presidium of the

Higher Attestation Commission.

“Ukrainskyi Metrolohichnyi Zhurnal” / “Ukrainian Metrological

Journal” was included to the List of scientific specialized editions

of Ukraine based on the Order of the Ministry of Education and

Science of Ukraine No. 1714, dated December 28, 2017.

NSC “Institute of Metrology” is registered in the State Commit-

tee for Television and Radio Broadcasting of Ukraine Certificate

of publisher series DK No. 5944, dated January 15, 2018.

Editorial Address: NSC “Institute of Metrology”, Myronosytska

Str., 42, Kharkiv, 61002

Tel.: (057) 704-98-43, **fax:** (057) 700-34-47

E-mail: journal@metrology.kharkov.ua

Website: <http://umj.metrology.kharkov.ua/>

Electronic version is on the website of Vernadsky National Library

of The National Academy of Sciences of Ukraine

www.nbuv.gov.ua/portal/natural/Umlzh/index.html

The edition is indexed by international bibliometric and

scientometric database Google Scholar.

The Journal has been issued since 1995

З м і с т

C o n t e n t s

Загальна та законодавча метрологія

О.А.Боцюра, І.П. Захаров, П.І. Неєжмаков.
Основні положення Настанови з подання невідзначеності вимірювань на основі байєсівського підходу 3

О.М. Величко, І.О. Карпенко. Альтернативний метод оцінювання даних міжнародних звірень 10

С.Ф. Левин. Концепція неопределенности и теория погрешностей: философия и математика ... 16

О.І. Колбасін, Н.М. Маслова. Деякі проблеми науково-технічного перекладу нормативних документів..... 30



General and legal metrology

O. Botsiura, I. Zakharov, P. Neyezhnikov. Key Provisions of the Guide on Uncertainty of Measurement Based on the Bayesian Approach 3

O. Velychko, I. Karpenko. Alternative Method for Processing of International Comparison Results... 10

S. Levin. The concept of uncertainty and error theory: philosophy and mathematics 16

O. Kolbasin, N. Maslova. Certain problems of scientific and technical translation of regulatory documents..... 30

Вимірювання оптичних та оптико-фізичних величин

С.Я. Прислпский, В.В. Станкевич, С.В. Никоненко.
Гониометрический комплекс для исследования оптических характеристик излучения люминесцирующих структур 40

О.С. Пітяков. Вимірювання фотобіологічних показників випромінювання джерел світла 47

О.В. Білик. Порівняння сучасних методів оцінювання кольоропередавання джерел світла..... 53



Measurements of optical and optico-physical quantities

S. Prislowski, V. Stankevich, S. Nikanenka.
Goniometric complex for investigation the optical characteristics of radiation of luminescent structures 40

O. Pitiakov. Measurement of photobiological indicators of radiation of light sources..... 47

O. Bilyk. Comparison of modern methods for estimating color rendering of light sources 53

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

П.І. Неєжмаков, Г.Ю. Народноцький. Нові підходи до обліку нафти та нафтопродуктів в Україні..... 64



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

P. Neyezhnikov, G. Narodnytskyi. New approaches to accounting petroleum and petroleum products in Ukraine..... 64

На допомогу метрологу-практику

С.А. Затока, Б.М. Шуба. Комп'ютерне моделювання оцінки метрологічних характеристик міри фазового зсуву 69



For help to a practical metrologist

S. Zatoka, B. Shuba. Computer modeling of evaluation of metrological characteristics of the measure of phase shift 69

Інформація

40-ве засідання JCRB..... 74

29-те засідання Комітету COOMET, 17-те засідання Об'єднаного комітету з еталонів COOMET та семінар у рамках програми ВІРМ з нарощування потенціалу та передавання знань (CB&KT) “Результати розгляду (аналізу) Угоди CIPM MRA: звірення та СМС” 76

Оголошення про набір на курси підвищення кваліфікації фахівців 79



Information

40th JCRB meeting 74

29th COOMET Committee meeting, 17th meeting of the COOMET Joint Committee on measurement standards and Workshop within the BIPM Capacity Building & Knowledge Transfer Programme (CB&KT) “CIPM MRA review outcomes: comparisons and CMCs”..... 76

Announcement of the intake to the courses of advanced training of specialists 79