



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. Мироносицька, 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

Видання індексується
міжнародною бібліометричною
та наукометричною базою
даних Google Scholar

Журнал видається з 1995 р.

З м і с т

Матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції "Метрологія та вимірювальна техніка"

Інформація щодо проведення X МНТК "Метрологія та вимірювальна техніка" 3

П.І. Неежмаков, А.В. Прокопов. Об актуальных задачах метрологии в сфере аддитивных технологий 4

П.І. Неежмаков, Ю.Ф. Павленко, Ю.Ю. Буняєва. Міжнародні програми з метрології: аналіз і висновки 7

С.І. Мельник, І.Г. Тулузов. О возможности построения квантово-релятивистского информационного пространства состояний 11

І.Г. Тулузов, С.І. Мельник. Решение задач динамики в информационном пространстве состояний на основе принципа минимизации сложности 15

А.В. Прокопов, І.П. Захаров, О.А. Боцюра. Основные проблемы обоснования модельного уравнения при оценивании неопределенности измерений 19

П.І. Неежмаков, А.В. Прокопов. Об экономической целесообразности международных сличений национальных эталонов 23

В.В. Князєв, І.О. Постільник. Процедура калібрування індикатора напруженості електричного поля для системи попередження про грозову небезпеку 25

А.Н. Попенака, А.І. Колбасин, Н.М. Маслова. Неопределенность измерений при калибровке средств поверки измерителей электрической энергии и мощности 29

А.А. Марусенков. Вдосконалення температурних і шумових характеристик кодокерованого джерела струму для ферозондових магнітометрів 32

С.П. Шаламов. Индукционный преобразователь широкополосного импульсного магнитного поля 35

В. І. Огар, О. М. Ноженко. Результати 20-річної експлуатації військового вторинного еталона України одиниці девіації частоти 39

Н.В. Гурьев. Государственный первичный эталон светового потока для метрологического обеспечения измерений светодиодных ламп в Украине 43

Н.В. Баковец, Д.В. Скумс, О.Б. Тарасова, В.А. Дугунович, С.В. Никоненко. Национальный эталон единицы светового потока республики Беларусь 47

Д.В. Скумс, С.В. Никоненко, А.В. Данильчик, В.А. Ждановский, А.В. Крейдич, Е.В. Луценко. Новый тип референсного источника света для калибровки люксметров и фотометров 50

К.І. Мунтян, В.В. Склярєв, Е.П. Тимофєєв. Экспериментальная оценка исходных данных для моделирования процесса калибровки калориметрического первичного измерительного преобразователя 53

Л.А. Назаренко, В.С. Чернець. Формування архітектури зв'язків критеріїв якості світлового середовища 56

Т.В. Можаровська, Л.А. Назаренко. Ефективність освітлення в умовах присмеркової фотометрії 58

А.А. Симонов, В.М. Гольдрин. Требования к характеристикам точности каналов информационных и управляющих систем, важных для безопасности атомных станций 61

Рекомендації X Міжнародної науково-технічної конференції "Метрологія та вимірювальна техніка" ("Метрологія – 2016") 64

Інформація

10-я Генеральная Ассамблея Европейской ассоциации национальных метрологических институтов 67

Оголошення про набір на курси підвищення кваліфікації фахівців 70

До відома авторів 72



Головний редактор:

П.І. Несажмаков, д-р техн. наук, доц.

Заступник головного редактора,

науковий редактор:

Ю.Ф. Павленко, д-р техн. наук, проф.

Відповідальний редактор:

Л.Д. Камишанова

Редакційна колегія:

О.М. Величко, д-р техн. наук, проф.

*М.М. Горбець, д-р фіз.-мат. наук,
проф.*

О.В. Дзисюк

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

С.І. Кондрашов, д-р техн. наук, проф.

*О.Д. Купко, д-р техн. наук,
ст. наук. співр.*

І.О. Мель

Л.А. Назаренко, д-р техн. наук, проф.

*Г.Ю. Народницький, д-р техн. наук,
ст. наук. співр.*

В.В. Паракуда, канд. техн. наук, доц.

*О.В. Прокопов, д-р фіз.-мат. наук,
проф.*

І.В. Руженцев, 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 № 8 від 21.10.2016 р.).

Відповідальний редактор

Л.Д. Камишанова

Літературний редактор

С.В. Білоусова

Комп'ютерна верстка і дизайн

М.Б. Духніч

Підписано до друку 24.10.2016 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

©Український метрологічний журнал, 2016

Contents

Papers of X International Scientific & Technical Conference "Metrology and Measurement Techniques"

Information about X ISTC "Metrology and Measuring Instruments".....	3
<i>P.I. Neyezhnikov, O.V. Prokopov.</i> On the current tasks of metrology in the field of additive technologies.....	4
<i>P.I. Neyezhnikov, Yu.F. Pavlenko, Yu.Yu. Bunyayeva.</i> International metrology programs: analysis and outcomes.....	7
<i>S.I. Melnik, I.G. Tuluzov.</i> On the possibility of creating a quantum-relativistic informational space of states.....	11
<i>I.G. Tuluzov, S.I. Melnik.</i> Solution of problems of dynamics in the information space of states on the basis of the principle of complexity minimization.....	15
<i>O.V. Prokopov, I.P. Zaharov, O.A. Botsyura.</i> The main problems of substantiation of the model equation when estimating measurement uncertainty.....	19
<i>P.I. Neyezhnikov, O.V. Prokopov.</i> On economic feasibility of international comparisons of the national measurement standards ..	23
<i>V.V. Kniaziev, I.O. Postilnyk.</i> The calibration procedure for the indicator of electric field for a thunderstorm warning system ...	25
<i>A.N. Popenaka, O.I. Kolbasin, N.M. Maslova.</i> The measurement uncertainty when calibrating the verification instruments for electrical energy and power meters.....	29
<i>A.A. Marusenkov.</i> Improvement temperature and noise characteristics of the digitally controlled current source for fluxgate magnetometers.....	32
<i>S.P. Shalamov.</i> Inductive transformer of wideband pulsed magnetic field.....	35
<i>V.I. Ogar, O.M. Nozhenko.</i> The results of 20 years operation of the military secondary standard of the unit of frequency deviation of Ukraine.....	39
<i>N.V. Huriev.</i> The national primary standard of luminous flux for metrological provision of measurements of led lamps in Ukraine	43
<i>N.V. Bakovets, D.V. Scums, O.B. Tarasova, V.A. Dlugunovich, S.V. Nikonenko.</i> National standard of luminous flux of the Republic of Belarus.....	47
<i>D.V. Scums, S.V. Nikonenko, A.V. Danilchik, V.A. Zhdanovskiy, A.V. Kreydich, Ye.V. Lutsenko.</i> New type of reference light source for calibration of luxmeters and photometers.....	50
<i>K.I. Muntyan, V.V. Sklyarov, Ye.P. Timofeyev.</i> Experimental estimation of initial data for the modeling of the calibration process for the calorimetric primary measuring transducer.....	53
<i>L.A. Nazarenko, V.S. Chernets.</i> Establishment of communication architecture of quality indicators for lighting environment.....	56
<i>T.V. Mozharovska, L.A. Nazarenko.</i> Lighting efficiency under mesopic photometry conditions.....	58
<i>A.A. Simonov, V.M. Goldrin.</i> Requirements to accuracy characteristics of instrumentation and control system channels important for the safety of nuclear power plants.....	61
Recommendations of X International Scientific & Technical Conference "Metrology and Measurement Techniques" (Metrology – 2016)	64

Information

10th General Assembly of the European Association of National Metrology Institutes.....	67
Announcement of the intake to the courses of advanced training of specialists.....	70
For author's attention.....	72

