



МЕТРОЛОГИЯ И ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

научно-технический журнал

Издание выходит 1 раз в квартал с декабря 1994 года

Учредители:

Государственный комитет по стандартизации
Республики Беларусь (Госстандарт)
РУП «Белорусский государственный институт
метрологии (БелГИМ)

Редакционная коллегия:

председатель редакционной коллегии

НАЗАРЕНКО В.В.

Заместитель председателя редакционной
коллегии

ЖАГОРА Н.А.

Главный редактор

ГУРЕВИЧ В.Л.

БУЛОЙЧИК В.М., БУРСКИЙ В.А.,

ГОЛОВИН А.Н., ГУСЕВ О.К.,

ИВЛЕВ С.А., КИРИЛЛОВ В.И., КИСЕЛЕВ М.Г.,

ЛЕНЬКО Е.М., ЛОБКО В.П.,

СОЛОМАХО В.Л., СЕРЕНКОВ П.С.

Редактор

КУХАРЕНКО Л.И.

Корректор

НАРУШЕВИЧ М.М.

Компьютерная верстка

НАРУШЕВИЧ М.М.

Дизайн обложки

КОВАЛЕВА Е.В.

Регистрационный № 465

Министерства информации Республики Беларусь

В соответствии с решением ВАК от
15 ноября 2007 г. № 23/10 журнал
включен в Перечень научных изданий для
опубликования результатов диссертационных
исследований

Адрес редакции:

20053, г. Минск,

Старовиленинский тракт, 93

Тел.: (017) 233 65 75, 233 55 01

Факс: (017) 288 09 38

Подписные индексы:

Для организаций – 006412

Для индивидуальных подписчиков – 00641

Издатель:

Белорусский государственный институт
метрологии (БелГИМ)

Свидетельство ГРИИРПИ № 1/73 от 04.11.2013

Подписано в печать 20.03.2017

Формат 60 × 84 1/8

Бумага мелованная

Печать офсетная

Гарнитура:

Усл. п. л. 9 Уч. изд. л. 9,5

Тираж 300 экз.

Заказ №

Цена договорная

Отпечатано в типографии

ОДО «Дивимакс»

г. Минск, пр. Независимости, 58, корпус 17

Лицензия № 02330/53 от 14.02.2014.

© Госстандарт, 2017

© БелГИМ, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

№1 (75) 2017

ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ

В. Л. Гуревич

Время новых идей. 3

А. Д. Володченко, В. В. Федоров, В. В. Поздеева

*Состояние метрологического обеспечения аудиометрического
и ультразвукового медицинского оборудования
в Республике Беларусь 5*

П. В. Кривонос, Е. Л. Серко, Л. И. Минчук

*О результатах двусторонних сличений национальных эталонов
энергии сгорания с использованием образцов твердых и
жидких топлив 13*

А. С. Волюнец, А. В. Гусинский, А. М. Кострикин

*Повышение точностных характеристик Национального эталона
единицы плотности потока энергии электромагнитного поля
за счет уменьшения погрешности из-за рассогласования в
сверхвысокочастотном измерительном тракте 19*

А. Н. Горошкова, А. П. Пинчук

*Сличение эталонов единицы длины в области измерений
отклонений от прямолинейности и плоскостности. 26*

Р. В. Лукашевич, В. Д. Гузов, В. А. Кожемякин, А. В. Оборин

*Сцинтилляционные блоки-компараторы для измерений
мощности кермы в воздухе в диапазоне от 0,03 нГр/с
до 50 нГр/с. 33*

СТАНДАРТЫ И МЕТОДИКИ

Т. Э. Якусевич

*Подтверждение соответствия средств измерений требованиям
технических регламентов Таможенного союза 38*

МЕЖДУНАРОДНАЯ МЕТРОЛОГИЯ

Новости РТВ

Одна дополнительная секунда. 41

На поверхности нового килограмма 42

А. А. Абдувалиев

Система неразрушающего контроля Узбекистана 43

НОВОЕ В ПРИБОРОСТРОЕНИИ

*Информация о средствах измерений,
внесенных в Государственный реестр средств измерений
Республики Беларусь 48*

ИНФОРМАЦИЯ, КОНСУЛЬТАЦИИ

Итоговая коллегия Госстандарта-2016 67

В. И. Найденова

*Порядок организации проведения межлабораторных сличений
в Республике Беларусь 69*

МГС – 25 лет. 71



Founder:

State Committee for standardization of the Republic of Belarus (Gosstandart)
RUI "Belarusian State Institute of Metrology" (BelGIM)

Editorial collegium:

Head of Editorial collegium:

NAZARENKO V.V.

Deputy Head of Editorial collegium

ZHAGORA N.A.

Editor-in-chief

HUREVICH V.L.

BULOYCHIK V.M.,

BURSKY V.A., GOLOVIN A.N.,

GUSEV O.K., IVLEV S.A.,

KIRILLOV V.I., KISELEV M.G.,

LENKO E.M., LOBKO V.P.,

SOLOMAKHO V.L., SERENKOV P.S.

Editor

KUCHARENKO L.I.

Proofreader

NARUSHEVICH M.M.

Computer layout

NARUSHEVICH M.M.

Cover design

KOVALEVA E.V.

Registration № 465
of the Ministry of information of the
Republic of Belarus

According to the VAC decision dated
15 November 2007, № 23/20,
the journal is included in the Register
of scientific editions for publication
of dissertation results

Editorial office:

93, Starovilensky trakt, 220053, Minsk
Tel.: (017) 233 65 75, 233 55 01

Fax: (017) 288 09 38

Subscription indexes

For organizations – 006412

For individual subscribers – 00641

Publisher:

Belarusian State Institute of Metrology
(BelGIM)

GRIIRPI Certificate № 1/73 от 04.11.2013

Signed for printing 20.03.2017

Format 60 × 84 1/8

Coated paper

Offset printing

Garniture:

Conditional printing sheets. 9

Record editorial sheets. 9,5

Edition: 300 copies, Order № 8774

Printed in the printing house of the JSC

«Divimax» ODO

58/17 Nezavisimosti av., Minsk

License № 02330/53 dated 14.02.2014.

© Gosstandart, 2017

© BelGIM, 2017

METROLOGY

and INSTRUMENT-MAKING

scientific and technical journal

Edition is published once per quarter starting from December 1994

CONTENTS

№1 (75) 2017

METROLOGY QUESTIONS

V. L. Hurevich

Time for new ideas. 3

A. D. Volodchenko, V. V. Fedorov, V. V. Pozdeeva

*State of the metrological assurance of audiometric and ultrasound
medical equipment in the Republic of Belarus 5*

P. V. Krivonos, E. L. Serko, L. I. Minchuk

*On the results of two-side comparisons of the national standards
of calorific energy with the use of liquid and solid fuel 13*

A. S. Volynets, A. V. Gusniski, A. M. Kostrikin

*Increasing of accuracy characteristics of the national standard of
the unit of energy flux density of electromagnetic field by means
of reducing error due to disagreement in super high frequency
measuring tract. 19*

A. N. Goroshkova, A. P. Pinchuk

*Comparison of the standards of the length unit in the field of
measurements of deviations from straightforwardness
and planarity. 26*

R. V. Lukashevich, V. D. Guzov, V. A. Kozhemyakin, A. V. Oborin

*Scintillational blocks-comparators to measure kerma power
in air withing the range from 0,03 ngr/s to 50 ngr/s. 33*

STANDARDS AND METHODS

T. E. Yakusevich

*Attestation of measuring instruments conformity to the
requirements of Custom Union technical regulations 38*

INTERNATIONAL METROLOGY

PTB-News

One extra second 41

On the surface of a new kilogram. 42

A. A. Abduvaliev

Uzbek system of non-destructive control 43

NEW IN INSTRUMENT-MAKING

Information in measuring instruments registered in the State

Register of Measuring Instruments of the Republic of Belarus . . 48

INFORMATION AND CONSULTATIONS

Final Gosstandart collegium 2016 67

V. I. Naidenova

*Order of interlaboratory comparison tests
in the Republic of Belarus 69*

Interstate Council – 25 years. 71