

Всемирный день  
метрологии

**ВНИИМС**  
На метрологической службе  
с 1900 года

ISSN 0889-575X

2021  
**6**

ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ  
**МЕТРОЛОГИЯ**

**ИЗМЕРЕНИЯ  
ДЛЯ  
ЗДОРОВЬЯ**

**LEGAL AND APPLIED  
METROLOGY**

Bureau  
International des  
Poids et  
Mesures



20 Мая 2021

[www.worldmetrologyday.org](http://www.worldmetrologyday.org)

2020-BIPM-OIML



**ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ  
И ПРИКЛАДНАЯ  
МЕТРОЛОГИЯ**

№ 6 (174). 2021 г.  
Reg. № 1384 от 18.12.1999

**УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА**

ФГБУ «Всероссийский  
научно-исследовательский институт  
метрологической службы»  
(ФГБУ «ВНИИМС»)

**ИЗДАТЕЛЬ**

ФГБУ «ВНИИМС»

**Редколлегия журнала**

«Законодательная и прикладная  
метрология»

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**

Л. К. Исаев,  
профессор, доктор технич. наук

**ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА**

М.И. Калинин,  
кандидат физ.-мат. наук

**ОТВЕТСТВЕННЫЙ  
РЕДАКТОР**

Д. Ю. Рассамахин

**ТЕХНИЧЕСКИЙ  
РЕДАКТОР**

Г.Б. Маравин,  
кандидат химич. наук

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ**

Л.А.Керсова

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ**

Л. К. Исаев,

председатель Совета.

Л. С. Бабаджанов, профессор, д. т. н.,

А. А. Данилов, профессор, д. т. н.

Н. А. Жагора, профессор, д. т. н.,

(Республика Беларусь)

Б. Н. Кодесс, профессор, д. физ.-мат. н.

А. Д. Козлов, профессор, д. т. н.

В. Г. Лысенко, профессор, д. т. н.

С. Г. Семенчинский, д. физ.-мат. н.

А. В. Яшин, д. т. н.

Адрес редакции: 119361, Москва, Г-361,  
ул. Озерная, д. 46, ФГБУ «ВНИИМС»,  
тел.: 8 (495) 437-33-55,  
факс: 8 (495) 437-56-66,  
E-mail: isaev-vm@vniims.ru

**Журнал входит в Перечень, рекомен-  
дованный ВАК, и в Российский Ин-  
декс Научного Цитирования (РИНЦ)  
Научной Электронной Библиотеки (НЭБ)**

Подписано в печать 11.01.2022 г.

Формат 60×84/8, 6 уч.-изд., 6,5 п.л.

Отпечатано в типографии ООО «Вива-Стар».

Подписной индекс журнала 47701

Инв. № \_\_\_\_\_ СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

На пути к созданию метрологической службы Российской Федерации ..... 2

Л.К. Исаев

**ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ**

О потребности в актуализации Стратегии обеспечения  
единства измерений в Российской Федерации до 2025 года  
и о подготовке стратегии на следующий период ..... 3

The need for updating the Strategy on Assurance of Measurement Uniformity  
in the Russian Federation until 2025 and preparation of a new Strategy  
for the next period of time

С. А. Денисенко, А. П. Чирков

**ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕТРОЛОГИЯ**

Первичная референтная методика измерений каталитической  
концентрации  $\alpha$ -амилазы в сыворотке крови ..... 7

Primary reference measurement procedure for the measurement  
of catalytic activity concentration for  $\alpha$ -amylase in serum

Е. В. Кулябина, А. Ю. Кузин, Ф. В. Булыгин, О. Н. Мелкова,  
А. А. Кирилюк, А. Н. Тевяшова, Д. Н. Калужный, Е. А. Гуськова,  
В. В. Морозова, А. В. Иванов, Д. Н. Зябликов, М. П. Перельройзен

**МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Методология калибровки имитационных уровнемерных установок ..... 16

Methodology of calibration of level-measurement simulation installations

Д. А. Карабанов, Д. Ю. Семенюк

**ПРАКТИКА И ПРОБЛЕМЫ**

Производительность метрологических автоматизированных систем:  
анализ результатов и оценка надежности ..... 21

Metrological automated systems: analysis of performance results  
and reliability estimation

А. А. Николаев

**КАЛИБРОВОЧНЫЕ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ**

Исследования измерительных и калибровочных возможностей  
основанных на разных физических принципах контактных  
и бесконтактных средств 3D измерений параметров текстуры поверхностей ..... 25

Research of measurement and calibration capabilities of contact  
and non-contact instruments of 3D measurements of surface texture  
parameters based on various physical principles

В. А. Костеев, Е. А. Милованова, В. Г. Лысенко, Н. А. Табачникова

**СТАНДАРТИЗАЦИЯ**

Стандарты МЭК в области медицинского ультразвука ..... 33

IEC standards in the field of medical ultrasound

А. М. Еняков

**МЕТРОЛОГИЯ И ЭКОНОМИКА**

Проявления гармоничной самоорганизации в экономике ..... 40

The manifestation of harmonic self-organization in the economy

А. С. Чернышев, С. Л. Чернышев

**ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ**

К обоснованию предложений по включению  
в Перечень измерений в области охраны здоровья ..... 45

А. М. Еняков

**ИНФОРМАЦИЯ**

Международная система единиц (SI) издание 9-е 2019 г. .... 47

**МАТЕРИАЛЫ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ ЗА 2021 ГОД**

Содержание ЗИПМ за 2021 год ..... 51

**ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ**



For metrological service  
since 1900

Статьи прошли внешнее и внутреннее рецензирование

С условиями подписки можно ознакомиться на сайте [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Мнение Редакции может не совпадать с мнением авторов

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы

При использовании материалов ссылка на журнал

«Законодательная и прикладная метрология» обязательна