

Всемирный день метрологии

ВНИИМС
На метрологической службе
с 1900 года

ISSN 0889-575X

2021 **1**

ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ
МЕТРОЛОГИЯ



**ИЗМЕРЕНИЯ
ДЛЯ
ЗДОРОВЬЯ**

**LEGAL AND APPLIED
METROLOGY**

Bureau
International des
Poids et
Mesures



20 Мая 2021
www.worldmetrologyday.org

2020-BIPM-OIML

ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ МЕТРОЛОГИЯ

№ 1 (169). 2021 г.
Пер. № 1384 от 18.12.1999

УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА

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

ИЗДАТЕЛЬ

ФГУП «ВНИИМС»

Редколлегия журнала

«Законодательная и прикладная
метрология»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

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

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

А. В. Яшин,
доктор технич. наук

ОТВЕТСТВЕННЫЙ

РЕДАКТОР

Д. Ю. Рассасахин

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.

И. М. Шенброт, профессор, д. т. н.

А. В. Яшин, д. т. н.

Адрес редакции: 119361, Москва, Г-361,
ул. Озерная, д. 46, ФГУП «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 19.03.2021 г.
Формат 60×84/8, 6 уч.-изд., 6,5 п.л.
Отпечатано в ООО «Зебра Принт»
Подписной индекс журнала 47701

СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Метрологическая служба страны 2
Л. К. Исаев

ПРИВЕТСТВИЕ ДИРЕКТОРОВ МБМВ И МБЗМ

Message from the BIPM and BIML Directors.
World Metrology Day. 20 May 2021 3
Martin Milton, Anthony Donnellan

Приветственное обращение Директоров МБМВ и МБЗМ.
Всемирный День метрологии. 20 мая 2021 4
Мартин Милтон, Энтони Доннеллан

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ

К вопросу цифровой трансформации системы
обеспечения единства измерений (в порядке дискуссии)..... 5
Digital transformation of the system of assurance
of measurement uniformity (by way of discussion)
А. В. Яшин

ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ МЕТРОЛОГИЯ

О Международном Документе МОЗМ D1 «Национальные системы метрологии –
Развитие институциональных и законодательных основ» 9
On the OIML D1 “National metrology systems – Developing the institutional
and legislative framework”
Г. В. Битюкова, С. В. Комиссаров

Заседание Круглого стола Региональных организаций
законодательной метрологии..... 13
Подготовлено и переведено К. А. Касиной

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА СТАНДАРТНЫХ СПРАВОЧНЫХ ДАННЫХ

Таблицы ССД о физических константах и свойствах веществ
и материалов, аттестованных в 2020 году..... 16
Tables of Standard Reference Data on physical constants
and properties of substances and materials, certified in 2020
А. Д. Козлов, В. А. Колобаев, П. В. Попов

ПРАКТИКА И ПРОБЛЕМЫ

Методика оценки метрологических характеристик регулируемого
электропривода методом схемотехнического моделирования..... 22
Methodology for assessing metrological characteristics
of a controlled electric drive by a method of circuit simulation
В. В. Слепцов, М. В. Мостовской

Определение основной погрешности сервоуровнемеров.
Проблемы и методы их решений 27
Determination of the main error of the servo level gauges.
Problems and methods of their solutions
Д. Ю. Семенюк

МЕТРОЛОГИЯ И ЭКОНОМИКА

Экономика и метрология в рамках технологических укладов.
Ч. 7. Корреляционный анализ взаимосвязей..... 31
Economy and metrology development in the framework of technological set-ups.
Part Seven. Correlation analysis of their interconnections
А. П. Чирков, А. А. Чирков

МЕТРОЛОГИ РАЗМЫШЛЯЮТ

Информация, неопределенность, идентификация,
детализация и неадекватность 38
Terms: information, uncertainty, details, identification, and inadequacy
С. Ф. Левин

Многофакторный анализ в информационной метрологии материалов
и система единиц измерений 46
The multifactorial analysis used in information metrology of materials,
and the system of units of measurements
Б. Н. Кодесс

ИНФОРМАЦИЯ

Профессор Манфред Кохзик: 50 лет на службе законодательной метрологии 53
От редакции 54
Вниманию авторов статей 55

Статьи прошли внешнее и внутреннее рецензирование

С условиями подписки можно ознакомиться на сайте 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

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ



For metrological service
since 1900