

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ МЕТРОЛОГИЯ

№5 (150). 2017 г.
ISSN 0889-575X
Per. № 1384 от 18.12.91

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
Ю.Е. Лукашов
кандидат технич. наук

А. В. Яшин
профессор, доктор технич. 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.

В. Я Бараш, 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.

Ю.А. Кудеяров, профессор, д.физ.-мат.н.

В.Г. Лысенко, профессор, д.т.н.

С.Г. Семенчинский, профессор, д.физ.-мат.н.

И.М. Шенброт, профессор, д.т.н.

А.В. Яшин профессор, 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: svirskaya@vniims.ru

Журнал входит в Перечень рекомендованный ВАК, и в Российский Индекс Научного Цитирования (РИНЦ), Научной Электронной Библиотеки (НЭБ)

Подписано в печать 24.10.2017 г.

Формат 60×84/8, 6,43 уч.-изд., 6,0 п.л.

Отпечатано в ООО «ВЕРТИКАЛЬ»

**ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ**



ОТ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Слово Главного редактора 2

ЭТАЛОНЫ

Разработка и исследование конструкции 4x-электродного первичного измерительного преобразователя эталона единицы удельной электрической проводимости жидкостей ГЭТ 132-99 3

Development and research of the construction of the 4-electrode primary measuring transducer of the state primary standard of the unit of conductivity of liquids GET 132-99

Л.А. Конопелько, Р.Э. Кувандыков, А.М. Смирнов Д.Е. Кривобоков

Разработка и анализ использования водородного генератора повышенной мощности в стандартах частоты фонтанного типа 7

Development and application analysis of H-maser with increased power in fountain atomic clocks

М.С. Алейников

Консультативный комитет по единицам даёт «добро» на переопределение четырёх основных единиц Международной системы единиц 10

Consultative Committee on Units gives the "go-ahead" to redefine the four Basic Units of the SI

Л.Ф. Витушкин

ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ МЕТРОЛОГИЯ

Национальная система сертификации как инструмент для решения проблем фасованных товаров в упаковках 14

National certification system as a means of solving problems associated with prepackages

Р.И. Генкина, А.Ю. Кузин

Приведение к стандартным условиям объема газа при измерении приборами учета без температурной компенсации 16

Reduction of gas volume to the standard conditions when measured by metering devices without temperature compensation

А.И. Вересков

Новая Система Сертификации МОЗМ вступает в силу с 1 января 2018 года 20

New OIML Certification System will be effective from the 1st January 2018

К.А. Касина

ПРАКТИКА И ПРОБЛЕМЫ

Еще один шаг в стандартизации методов измерений подводного шума гражданских судов и нормировании предельных уровней их шумоизлучения 23

Another step in standardizing methods of measuring underwater noise from civil ships and the regulation of limiting levels of their noise emissions

А.М. Еняков

Проверка вихревых толщиномеров покрытий методом сличения 28

Verification of eddy current thickness gauges by comparison method

Л.С. Бабаджанов, М.Л. Бабаджанова, Т.А. Корюшкина

КАЛИБРОВОЧНЫЕ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Примеры оценки калибровочных и измерительных возможностей калибровочной лаборатории 31

Examples of assessment of calibration and measurement capabilities of calibration laboratory

А.А. Данилов Ю.Г. Тюрина

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Методика измерений каталитической активности химически-активного вещества 36

Measuring procedure catalytic activity of a chemically active substance

Е.В. Кульбина, Е.А. Гуськова

Метрологическая экспертиза программного обеспечения средств измерений 39

Metrological expertise of the measuring instruments software

М.В. Козлов, Ю.А. Кудеяров, А.Н. Паньков

МЕТРОЛОГИЯ И ЭКОНОМИКА

Роль ЦСМ в решении системных проблем обеспечения единства измерений 45

The role of the CSMs in solving systematic problems of measurement uniformity assurance

А.П. Чирков

ПОДГОТОВКА КАДРОВ

ВНИИМ и образовательная деятельность (к 175-летию ВНИИМ им. Д.И. Менделеева) 48

VNIIM and educational activities

М.В. Окрепилов, Б.Я. Литвинов, Е.Б. Гинак, Н.В. Минина

МЕЖДУНАРОДНАЯ МЕТРОЛОГИЯ

Международный словарь по законодательной метрологии (VIML).

Продолжение 53

International vocabulary of legal metrology (VIML). Continuation

Подготовлено Л.К. Исаевым, Г.В. Битюковой

О международном метрологическом сотрудничестве

в сфере лабораторной медицины и биоанализа 38

Подготовлено Е.В. Кульбиной

НАШИ ЮБИЛЕЯРЫ

Владимиру Александровичу Надеину – 80 лет! 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