

2013

4

ISSN 0889 - 575X

ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ  
**МЕТРОЛОГИЯ**



# СОДЕРЖАНИЕ

## ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ МЕТРОЛОГИЯ

№ 4 (125). 2013 г.  
ISSN 0889-575X  
Рег. № 1384 от 18.12.91

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

**ИЗДАТЕЛЬ**  
АНО «РСК-Консалтинг»

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**  
С. А. Кононогов

**ЗАМ.ГЛ.РЕДАКТОРА**  
В. А. Сквородников

**ОТВЕТСТВЕННЫЙ  
РЕДАКТОР**  
Л. Г. Журавель

**НАУЧНЫЙ РЕДАКТОР**  
И. В. Осока

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ**  
В. К. Орлова

Адрес редакции  
119361, Москва, Г-361,  
ул. Озерная, 46,  
АНО «РСК-Консалтинг»  
[www.rsk-k.ru](http://www.rsk-k.ru)  
Тел./факс: (495) 437-34-83  
E-mail: zhuravel-vm@yandex.ru

Подписано в печать:  
02.07.2013 г.

Формат 60×84/8  
7,5 уч.-изд. 7 п.л.

Отпечатано  
в ООО «Принт Сервис»

Журнал включен  
в Российский Индекс  
Научного Цитирования  
(РИНЦ) Научной Электронной  
Библиотеки (НЭБ)

Автономная  
Некоммерческая  
Организация



## ЭТАЛОНЫ

Совершенствование Государственного первичного  
специального эталона единицы длины в области измерений  
параметров шероховатости поверхности Rmax, Rz, Ra (ГЭТ 113-2010) ..... 2  
С. А. Кононогов, В. Г. Лысенко, Ю. А. Ракитин, Н. А. Табачникова

## МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Метрологическая служба Финляндии ..... 12  
Д. В. Корнеев, Д. Ю. Рассамахин

## НАНОТЕХНОЛОГИИ

Метрологическое обеспечение и стандартизация  
в области научных исследований сверхтвердых  
и новых углеродных материалов ..... 16  
А. Л. Пятов

## ИДЕИ И РЕШЕНИЯ

Применение метода компарирования  
при заправке космических аппаратов компонентами топлива ..... 20  
В. Г. Борисов, А. Г. Лебедев, В. М. Шульга,  
В. И. Кузнецов, В. П. Макаренко, В. Н. Назаров

Обеспечение испытаний средств измерений  
геометрических параметров дефектов вихревоковым методом ..... 25  
Л. С. Бабаджанов, М. Л. Бабаджанова

## КАЛИБРОВКА

Вопросы калибровки измерительных каналов измерительных систем ..... 28  
А. А. Данилов

## ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Об оценке погрешности измерений электрической энергии ..... 31  
В. В. Гузий

## МЕТРОЛОГИИ РАЗМЫШЛЯЮТ

О реальности и фантомности физических величин ..... 34  
А. С. Чуев

Метрологическое обеспечение – ... обеспечение измерений ..... 36  
В. Д. Гвоздев

## ИСТОРИЯ МЕТРОЛОГИИ

138 лет со дня подписания Метрической конвенции  
(по материалам выставки в Метрологическом музее  
Росстандарта при ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева») ..... 40  
Е. Б. Гинак

## ИНФОРМАЦИЯ

Научно-техническое совещание  
«Обеспечение единства измерений геометрических параметров  
дефектов вихревоковым методом» ..... 44  
11-е заседание Объединенного Комитета по эталонам  
и 23-е заседание Комитета КОOMET ..... 46  
XV конференция «Метрологическое обеспечение учета  
энергетических ресурсов» ..... 47  
Вторая всероссийская научно-практическая конференция  
«Роль метрологических служб в решении задач  
метрологического обеспечения» ..... 52  
VIII всероссийская научно-практическая конференция  
«Метрологическое обеспечение весоизмерительной техники "Весы – 2013"» ..... 55

Статьи прошли внешнее и внутреннее рецензирование

Условия подписки на второй странице обложки  
и на сайте [www.rsk-k.ru](http://www.rsk-k.ru)

– Консалтинг