

# ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

## 2013

### №5 май

**Ежемесячный  
научно-технический  
журнал  
основан в 1939 г.**

Издается  
с приложением  
**«Метрология»**

#### УЧРЕДИТЕЛИ

Федеральное агентство  
по техническому регулированию  
и метрологии

ФГУП «Всероссийский  
научно-исследовательский  
институт метрологии  
им. Д.И.Менделеева»

ФГУП «Всероссийский  
научно-исследовательский  
институт оптико-физических  
измерений»

ФГУП «Всероссийский  
научно-исследовательский  
институт физико-технических  
и радиотехнических измерений»

ФГУП «Всероссийский  
научно-исследовательский  
институт метрологической  
службы»

ФГУП «Уральский  
научно-исследовательский  
институт метрологии»

ФГУП «Российский  
научно-технический центр  
информации по стандартизации,  
метрологии и оценке соответствия»

Метрологическая академия

#### ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

- Б. Ю. Лемешко, А. А. Горбунова. О применении и мощности непараметрических критериев согласия Купера, Ватсона и Жанга . . . . . 3
- В. И. Григорьевский, М. В. Григорьевская, В. П. Садовников, Ю. О. Яковлев. Мобильные приемопередающие устройства для системы позиционирования в задачах контроля наземных объектов . . . . . 10

#### НАНОМЕТРОЛОГИЯ

- А. В. Заблоцкий, А. С. Авилов, Д. С. Бодунов, А. А. Кузин, А. Ю. Кузин, А. А. Кузьмин, П. А. Тодуа. Способ оценки стабильности масштабного коэффициента просвечивающего электронного микроскопа . . . . . 14

#### ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- Г. Г. Левин, Г. Н. Вишняков, Н. Н. Мусеев, В. Л. Минаев. О латеральном разрешении интерференционного микроскопа . . . . . 16

#### МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- В. Ю. Тэттер. Оценка возможности реализации вибрационных эталонов дефектов роторных механических узлов . . . . . 20

#### ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- Ю. И. Штерн, Я. С. Кожевников, Р. Е. Миронов, М. Ю. Штерн, И. С. Караваев. Методика и аппаратно-программный комплекс для автоматизированной калибровки средств измерений температуры с беспроводным интерфейсом . . . . . 23

- И. А. Гончаренко, В. П. Киреенко. Датчик температуры на основе щелевого волновода с жидкокристаллическим заполнением . . . . . 27

#### РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- Д. В. Хаблов. Прямое непрерывное вейвлет-преобразование в обработке сигналов радиоволновых датчиков . . . . . 31

- Л. В. Нечаев, Е. Ф. Юрчик. Методика определения эффективной разрядности аналого-цифровых преобразователей . . . . . 35

#### МЕДИЦИНСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- А. А. Федотов. Погрешности определения показателей нелинейной динамики сердечного ритма . . . . . 39
- А. А. Кузнецов. Энтропийная шкала регуляции ритма сердца здорового человека . . . . . 42

#### ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- С. В. Колерский, А. В. Журавлев, С. С. Колерская, П. Н. Зубков. Передача единицы счетной концентрации легких аэроионов от эталона рабочим средствам измерений . . . . . 47

- М. А. Карабегов**. Алгоритмы и схемы структурной коррекции для повышения точности аналитических приборов . . . . . 49

- Л. А. Конопелько, Т. Б. Соколов. Разработка межгосударственного стандарта на методику поверки газоанализаторов и сигнализаторов горючих газов и паров горючих жидкостей . . . . . 56

- Е. Н. Корчагина, Е. В. Ермакова, Д. А. Шеховцов. Проблемы использования попутного нефтяного газа. Задачи метрологического обеспечения . . . . . 58

- Л. А. Конопелько, А. В. Колобова, Т. А. Попова, А. А. Даинов. Разработка и производство стандартных образцов состава углеводородных смесей для нефтегазовой отрасли . . . . . 61

- М. Б. Гуткин, Ю. А. Чистяков. Новый метод градуировки сопел для расходомерных газовых установок . . . . . 67

#### МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

- А. С. Катков, П. А. Черняев. Ключевые сличения эталонов вольта Российской Федерации и Республики Беларусь . . . . . 69