

ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА 2009

№4 апрель

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

К 175-летию Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

В. В. Окрепилов. «Тест-С.-Петербург» — правопреемник Санкт-Петербургской поверочной палатки торговых мер и весов 3

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТРОЛОГИИ

Л. А. Саеров. Уточнение изменения скорости вращения плоскости качания параболического маятника во время солнечного затмения в Мексике 11 июля 1991 г. 7

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

А. Н. Колодяжный, Е. В. Постников. Оценивание погрешности временной привязки измерений 10

О. А. Страхов. Многопараметровые системы измерений и контроля интегральных показателей состояния населения 13

ЛИНЕЙНЫЕ И УГЛОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

В. И. Миронченко. О связи параметров шероховатости R_a , R_q и оптическом методе их измерения 16

ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

С. С. Кукушкин, Н. Н. Гулый. Новые методы и технологии обработки видеоизображений при натурных испытаниях сложных технических систем 20

В. Т. Науен, И. Л. Расковская, Б. С. Ринкевичюс. Алгоритмы количественной диагностики оптических неоднородностей методом лазерной рефрактографии 24

В. А. Гречихин, И. Л. Расковская. Анализ характеристик системы цифровой регистрации оптических сигналов на базе матричного фотоприемника 29

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Г. В. Кузнецов, М. Д. Кац. Теоретический анализ методических погрешностей определения теплофизических характеристик конструкционных материалов импульсным методом в образце конечных размеров 34

И. Н. Ищук, И. Г. Карпов, А. И. Фесенко. Обнаружение скрытых подповерхностных объектов в инфракрасном диапазоне длин волн на основе идентификации их тепловых свойств 36

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

В. И. Иванов, Г. И. Передельский. Мостовые цепи с импульсным питанием и расширенными функциональными возможностями 40

А. В. Меркулова, И. В. Черунова, И. Н. Даниленко. Датчик для оценки степени электризации специальной одежды в реальных условиях эксплуатации 45

С. Г. Сандомирский. Анализ особенностей измерения намагниченности полых цилиндров с использованием индукционного преобразователя 47

Р. Д. Тихонов. Интегральный магнитотранзисторный датчик 50

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

М. А. Карабегов. Пути повышения точности аналитических приборов 54

А. К. Семчевский, А. М. Габа, Л. Ф. Носенко, В. П. Пирог, К. И. Клопотов. Опыт совместной разработки кулонометрического гигрометра 59

Р. Б. Салихов, А. Н. Лачинов, Р. Г. Рахмеев, Р. М. Гадиев, А. Р. Юсупов, С. Н. Салазкин. Химические сенсоры на основе нанополлимерных пленок 62

В. А. Бузановский. Способ измерения концентраций азота и гелия в компонентах топлива 65

В. Г. Мандыч, М. А. Осипов, Н. В. Федорев. Метод измерения массовой концентрации О-пинакопилметилфосфоната в почве, снеге и сыпучих материалах с использованием перспективных устройств для отбора проб 68

В ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТАХ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ ИНСТИТУТОВ 71

Б. И. АЛЬШИН обл.