

ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

2010

№ 11 ноябрь

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 ЮБИЛЕЮ ВНИИМС

К. А. Бронников, В. Н. Мельников. Фундаментальные константы и переход на новые определения единиц СИ	3
М. И. Калинин. Современное состояние работ по переопределению единицы термодинамической температуры	9
С. С. Голубев, С. Н. Голубев. Прослеживаемость результатов измерений в нанометровом диапазоне к единицам Международной системы единиц физических величин	13
В. Г. Лысенко, В. В. Соловьев, П. Н. Лускинович, С. Ю. Золотаревский, К. Л. Губский. Нанометрология и особенности метрологического обеспечения измерений параметров шероховатости и рельефа наноструктурированных поверхностей	17
Л. С. Бабаджанов, М. Л. Бабаджанова. Метрологическое обеспечение измерений геометрических параметров изделий методами неразрушающего контроля	22
В. Ю. Иванов. ВНИИМС — центр подготовки кадров метрологов	24

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Н. Г. Федотов, Д. А. Мокшанина. Распознавание изображений со сложной полутоновой текстурой	27
Ал. А. Павлов, А. А. Павлов, П. А. Павлов, А. Н. Царьков, О. В. Хоруженко. Метод контроля ошибок в устройствах хранения и передачи информации автоматизированных систем измерительной техники	31

ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

А. В. Лопарев, М. Е. Белкин. Моделирование датчика на основе оптоэлектронного генератора для прецизионных измерений оптико-физических параметров различных сред	33
---	----

МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

В. Я. Смирнов. Вопросы методики сличений с национальным эталоном вторичных эталонов единиц параметров вибраций	39
--	----

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Н. П. Моисеева. Неопределенность измерения температуры и разности температур с учетом корреляции	41
П. В. Балабанов, С. В. Пономарев. Применение теории метода двух альф для исследования теплофизических характеристик регенеративных продуктов и химических поглотителей	45

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

П. Б. Петрович. Оценка погрешности отсечения при асинхронной дискретизации переменных сигналов в присутствии интер- и субгармоник	50
А. А. Шатохин, И. Н. Желбаков, О. А. Коровина. Прямой цифровой синтез сигнала как основа построения калибратора средств измерений показателей качества электроэнергии	55

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

О. П. Павловский, А. В. Черногузов, И. Г. Мальтер. Создание нового поколения радиоизмерительной аппаратуры миллиметрового диапазона	58
---	----

ИЗМЕРЕНИЯ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

Н. Ф. Демченко, Р. Н. Минвалиев, И. В. Рогожина, М. М. Саликов, В. И. Шипилов. Ядерно-физические методы контроля закрытых радионуклидных источников на основе высокоактивного радионуклида ^{60}Co	64
---	----

МЕДИЦИНСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

К. О. Алексеев, В. С. Лугиня, И. А. Киселев. Особенности измерения расхода биологической жидкости в аппаратах для гемодиализа	68
---	----

ИНФОРМАЦИЯ

С. В. Коростин, А. Г. Чуновкина. Итоги 25-го заседания Объединенного комитета региональных метрологических организаций и Международного Бюро мер и весов	72
--	----