

# ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

## 2010

№2 февраль

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 ИНСТИТУТА

А. В. Берлянд, В. А. Берлянд, Ю. И. Брегадзе. Государственный первичный эталон единиц мощности поглощенной дозы фотонного и электронного излучений, его совершенствование и результаты ключевых спичений . . . . .	3
В. Д. Севастьянов, А. А. Быков, А. Е. Волков, Н. А. Меркушов. Исследование спектра нейтронов в центре цилиндрического кессона критического стендаКВАНТ . . . . .	8
П. В. Борисюк, Д. Б. Борман, П. А. Красовский, М. А. Пушкин, В. Н. Тронин, В. И. Троян. Методика измерения температуры плавления нанокластеров золота на поверхности подложки . . . . .	11
И. А. Даньков, К. В. Новичков, Е. Ф. Токарев, С. А. Сахаров, О. А. Бузанов. Упругие, пьезоэлектрические и диэлектрические свойства кристаллов лантан-галлиевого тантала-та в диапазоне температур 20 – 600 °С . . . . .	15

### ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭТАЛОНЫ

В. В. Крестовский, Г. П. Телитченко, В. И. Шевцов. Новый государственный первичный специальный эталон единицы электрического напряжения — вольта — в диапазоне частот $3 \cdot 10^7$ – $2 \cdot 10^9$ Гц . . . . .	17
--	----

### ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

О. Н. Новоселов. Идентификация состояния динамических объектов по измеряемым параметрам: от теории к практике . . . . .	20
---	----

### ЛИНЕЙНЫЕ И УГЛОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

С. Г. Конов. Мобильная координатно-измерительная система контактного типа на базе фотограмметрической системы . . . . .	24
А. А. Титов, И. Н. Коновалов. Измерение размеров сальтирующих песчинок проекционным методом . . . . .	26
А. А. Никольский, В. В. Королев, Д. Ю. Муринец. Особенности контроля профилей поперечных сечений поршней на кругломерах с образцовым вращением шпинделя . . . . .	26

### ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Н. И. Липатов, А. С. Бирюков, Э. С. Гулямова. Рефлектометр на встречных световых лучках . . . . .	35
И. В. Якименко. Метод компенсации излучения атмосферного фона . . . . .	39
В. Б. Близнюк, А. А. Тинаев. Неселективный тепловой первичный измерительный преобразователь лазерного излучения с плоским зеркально отражающим коллектором энергии . . . . .	43

### МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Ю. Н. Кульчин, О. Б. Витрик, А. В. Дышлюк, С. О. Гурбатов. Метод регистрации деформаций изгиба с применением волоконных световодов с низким значением приведенной частоты . . . . .	47
---	----

### ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Д. А. Гравастров, А. М. Кориков. Применение прецизионного многоканального измерителя температуры «Термоизмеритель ТМ-12» при поверке термометров сопротивления . . . . .	50
--	----

### РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

А. С. Авдеюшин, В. А. Козымин, А. Б. Токарев. Аномальные ошибки при оценивании занятости радиочастотного спектра . . . . .	53
--	----

### МЕДИЦИНСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Е. Н. Чумаченко, Г. Г. Левин, А. И. Воложин, И. В. Логашина. Моделирование механических свойств костных тканей челюсти и расчет напряженно-деформированного состояния зубочелюстных систем с искусственными включениями . . . . .	58
---	----

### ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Н. А. Булычев. Исследование свойств дисперсных систем методом электрокинетической звуковой амплитуды. Ч. 1 . . . . .	62
--	----

### МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА

В. С. Александров, М. В. Окрепилов, Н. И. Ханов. Система менеджмента качества ВНИИМ им. Д. И. Менделеева . . . . .	66
--	----

### ИНФОРМАЦИЯ

Научно-техническое совещание «Обсуждение Технического регламента «О безопасности медицинских изделий» . . . . .	70
---	----

### ОТ РЕДАКЦИИ

72