

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭТАЛОНЫ

- А. Э. Асланян, Э. Г. Асланян, С. М. Гаврилкин, А. С. Дойников, И. Н. Темницкий, А. Н. Щипунов.** Государственный первичный эталон твёрдости по шкалам Мартенса и шкалам индентирования ГЭТ 211–2014 3

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТРОЛОГИИ

- Г. Н. Измайлов.** Излучение гравитационных волн и их регистрация..... 6
- А. В. Соколов, А. А. Краснов, А. Б. Коновалов.** Измерения ускорения силы тяжести с борта воздушных носителей различных типов..... 10

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

- А. В. Лапко, В. А. Лапко.** Непараметрическая оценка плотности вероятности парзеновского типа с неявно заданной формой ядерной функции..... 14
- Г. Г. Малинецкий, Т. С. Ахромеева.** Самоорганизация в сложных системах и новые проблемы теории измерений..... 18
- Ю. П. Пытьев, А. И. Чуличков.** Оценка параметров изображений и сигналов методами морфологического анализа..... 23
- А. С. Комшин, С. Р. Орлова.** Контроль деградации конструкционных материалов в процессе эксплуатации на примере струнных элементов... 26
- А. Б. Сырицкий.** Измерение износа режущего инструмента фазохронометрическим методом в процессе обработки..... 30
- Е. В. Тумакова.** Контроль влияния внешних факторов, воздействующих на функционирование электромеханических систем..... 33

НАНОМЕТРОЛОГИЯ

- М. Н. Баршутина, С. Н. Баршутин, А. В. Ушаков.** Применение резонансно-туннельного метода измерений концентрации фуллеренов в кремнийорганических композитах..... 36

ЛИНЕЙНЫЕ И УГЛОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- А. В. Кочетков, И. Б. Челпанов, П. В. Федотов.** Определение периода больших колебаний маятника в элементарных функциях..... 39
- В. А. Соломатин.** Точность измерений рельефа при лазерном сканировании..... 42

ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- А. Г. Четверикова, О. Н. Каныгина.** Метод колориметрической градации в RGB-пространстве как способ регистрации структурных изменений в керамическом материале..... 44

ИЗМЕРЕНИЯ МАССЫ

- М. М. Исаев, М. А. Алиев, В. Г. Абдуллаев, Р. Б. Назаров, М. Б. Мамедова.** Разработка универсальной автоматической системы и алгоритма для калибровки нефтяных резервуаров..... 48

ИЗМЕРЕНИЯ ВРЕМЕНИ И ЧАСТОТЫ

- Г. П. Пашев.** Оптимальный алгоритм синхронизации шкалы времени квантовых часов..... 51

МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- И. А. Исаев, А. И. Горчев.** Методы ввода поправки на влажность воздуха при определении метрологических характеристик критических сопел 54

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- Б. Р. Нусупбеков, Д. Ж. Карабекова, А. К. Хасенов.** Тепловые методы и приборы неразрушающего контроля..... 57

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- В. И. Иванов, В. С. Титов.** Применение дифференциаторов для идентификации полиномиального сигнала компенсационным методом в преобразователях параметров RLC-двухполюсников..... 60

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- С. С. Кукушкин.** Разрешение неоднозначности радиотехнических измерений на основе математического аппарата конструктивной теории конечных полей..... 64

МЕДИЦИНСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- В. А. Бузановский.** Ионохроматографические, спектрофотометрические, титриметрические и гравиметрические методики выполнения измерений концентрации натрия в крови 68