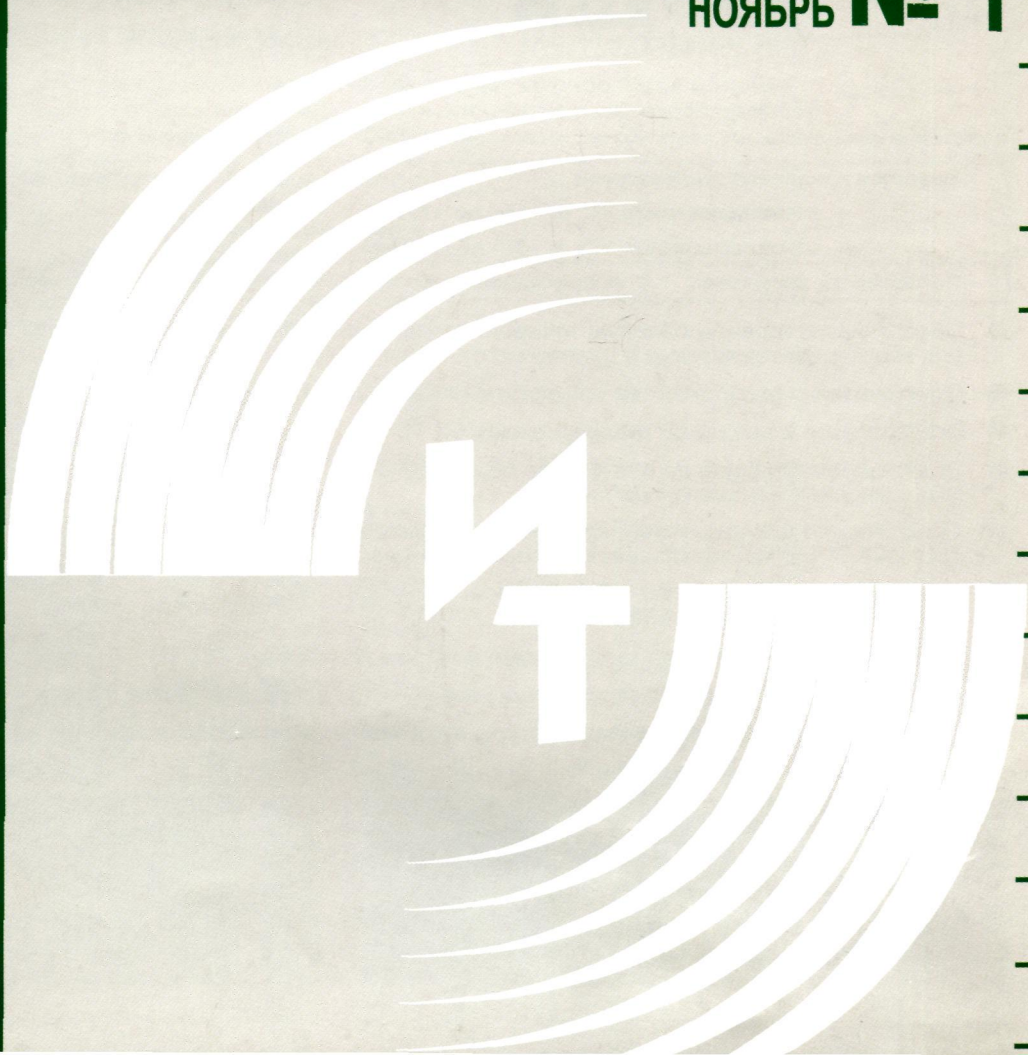




**ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ
ТЕХНИКА
2013
НОЯБРЬ № 11**



ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

2013

№ 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

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭТАЛОНЫ

- К. Ю. Сахаров, В. А. Туркин, О. В. Михеев, А. В. Сухов. Государственный первичный специальный эталон единицы импульсного тока молниевых разряда в диапазоне 1 — 100 кА 3

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

- С. А. Богомолова, Ю. Е. Лукашов, М. З. Шварц. Оценка расширенной неопределенности результата измерения тока короткого замыкания тонкопленочных фотозлектрических модулей 7
- А. В. Кошуля, В. П. Малайчук. Оценка соответствия требованию на допуск при неопределенности измерений и неизвестных глобальных рисках 12

НАНОМЕТРОЛОГИЯ

- А. С. Батулин, В. С. Бормашов, В. П. Гаверилко, А. В. Заблоцкий, С. А. Зайцев, А. Ю. Кузин, П. А. Тодуа, М. Н. Филиппов. Эллипсометрический способ оценки неоднородности толщины тонкопленочных покрытий 17

ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- А. Е. Штанько, Г. С. Каленков, С. Д. Иванова, О. А. Калуцков. Применение S-преобразования в задачах спекл-интерферометрии 23
- Г. Н. Вишняков, Г. Г. Левин, Н. А. Цаликова. Экспериментальные исследования метрологических характеристик оптического сканера CAD/CAM-системы OptikDent 27

МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- В. Г. Домрачев, В. М. Гречишников, А. Ж. Чернявский, А. И. Данилин, С. А. Данилин. Определение параметров колебаний лопаток турбоагрегатов на основе нелинейной аппроксимации сигналов первичных преобразователей 29
- И. Д. Какорин, Ю. П. Филиппов. Двухфазный расходомер на базе сужающего устройства и гамма-плотномера для смесей нефти и пластиковой воды 33

ЛИНЕЙНЫЕ И УГЛОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- В. А. Косарев, Н. Д. Сугрובה. Определение качества внутренней резьбы при обработке пластическим деформированием 38
- М. И. Этингоф. Роль калибров в современном машиностроении 41

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- В. П. Ходунков, А. И. Походун. Определение действительной температуры объекта при тепловизионных измерениях 42
- А. А. Сеницын, Д. А. Белянский. Разработка и опыт применения серии датчиков Celsius для контроля температуры рабочего тела в системе управления процессами сушки керамических изделий 46

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- Х. Р. Ростами. Локальный метод анализа физических процессов в высокотемпературных сверхпроводниках на вихревом фронте 50

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- Д. Н. Шишулин, Н. К. Юрков, А. Н. Якимов. Моделирование излучения зеркальной антенны с учетом вибрационных деформаций 54
- А. А. Елизаров. Определение комплексных коэффициентов замедления и отражения при анализе волновых процессов в СВЧ-приборах с длительным взаимодействием 57
- Б. И. Селезнев, Г. В. Гудков, А. В. Штро, А. В. Петров, А. С. Ионов. Применение векторного анализатора цепей для измерений параметров СВЧ pin-диодов 60

МЕДИЦИНСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- Н. П. Муравская, Н. Ю. Грязских. Метрологическое обеспечение биохимических автоматических анализаторов 64
- С. А. Лысенко, М. М. Кугейко. Количественная мультиспектральная эндоскопия 68