

ISSN 0368-1025



**ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ
ТЕХНИКА
2018**
ФЕВРАЛЬ № 2



ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА 2018

№ 2 февраль

Ежемесячный
научно-технический
журнал
основан в 1939 г.

Издаётся
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

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

- С. Ф. Левин.** Руководство по выражению неопределённости измерения: проблемы, нереализованные возможности и ревизия. Ч. 1. Терминологические проблемы 3
- Ю. С. Сысоев.** Использование временных рядов для формирования промежутков однотипного поведения параметров объекта при различных способах прогнозирования 8
- А. М. Пашаев, Р. А. Садыхов, С. Б. Габидуллаев.** Моделирование, восстановление и картирование геополей с учётом и без шумов измерений. Ч. 6. Методы кусочно-полиномиальной аппроксимации, статистического планирования экспериментов и построения изолинейных карт 13
- О. В. Денисенко, В. Н. Федотов, В. Л. Воронов, В. С. Рыжов, А. С. Завгородний, И. В. Рябов.** Результаты наблюдений за навигационными космическими аппаратами на особых участках орбиты 20

ЛИНЕЙНЫЕ И УГЛОВЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- Б. Н. Марков, П. Н. Емельянов, А. В. Глубоков, А. В. Шулепов.** Методика вычисления нормируемых стандартами ISO функциональных параметров трёхмерной структуры шероховатости поверхности 23

ИЗМЕРЕНИЯ МАССЫ

- К. В. Генералов, Г. В. Шувалов, В. М. Генералов, М. В. Кручинина, А. Г. Дурманов, Г. А. Буряк, А. С. Сафатов.** Методика измерений массы эритроцита в переменном электрическом поле 28

ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ-ИЗМЕРЕНИЯ

- А. М. Райцин, М. В. Улановский.** Влияние длительности лазерного импульса на погрешность воспроизведения и передачи единицы энергии 32

МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- С. Г. Пушков, Л. Л. Ловицкий, О. Н. Корсун.** Аэродинамические погрешности систем измерения статического давления самолёта при полёте в режимах скольжения 37
- В. К. Качанов, И. В. Соколов, С. А. Федоренко, С. В. Лебедев.** Применение импакт-эхо метода для измерения скорости звука в тестовых образцах кубической формы из бетона для определения его прочности 42

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- В. А. Сергеев, Я. Г. Тетенькин.** Измерение теплового сопротивления цифровых интегральных схем по изменению частоты колебаний кольцевого генератора 46

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- И. А. Кудрявцев, С. А. Гудков, Н. В. Селиванов.** Устройство вихретокового контроля чистоты рабочей жидкости 51
- М. В. Немцов, Г. Д. Трифанов.** Индукционный датчик определения локальных дефектов в стальных канатах 55

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- С. С. Шибеев, А. В. Помазанов, Д. П. Волик.** Метод формирования сверхкоротких радиоимпульсов 59

ИЗМЕРЕНИЯ ИОНИЗИРУЮЩИХ ИЗЛУЧЕНИЙ

- А. М. Водоезов.** Особенности цифровой обработки измерительной информации в радиоизотопных приборах 63

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- С. В. Медведевских, В. А. Фирсанов.** Определение интегрального содержания компонентов веществ при контроле, учёте и мониторинге производства и образования отходов веществ в промышленных объёмах 66