

ISSN 0368-1025

ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ
ТЕХНИКА
2018

ЯНВАРЬ №1

СОДЕРЖАНИЕ

ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА 2018

№ 1 Январь

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. И. Донченко, А. Н. Щипунов, О. В. Денисенко, И. Ю. Блинов, В. Н. Федотов, И. С. Сильвестров. Текущее состояние и перспективы развития средств фундаментального и метрологического обеспечения системы ГЛОНАСС 3
Т. Н. Сурая. Методы обработки данных при измерениях и метрологические модели 9
С. Г. Максименко. Совершенствование методики расчёта относительной погрешности меры частоты 15
В. Л. Кузнецов. Статистическая сепарация флуктуаций и погрешностей измерений контролируемого параметра при совместной обработке данных двух независимых регистрирующих систем 18

МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- И. Д. Вельт, Ю. В. Михайлова, В. К. Судариков. Измерение расхода жидкокометаллических теплоносителей реакторов на быстрых нейтронах 22
А. М. Макаров, И. В. Волков, О. С. Харькин, В. М. Гладков, А. К. Иванюк, В. В. Старков. Высокоточное измерение и регулирование малого расхода жидкости 28

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- Е. А. Вязова, К. Н. Каспаров, О. Г. Пенязьков. Оценка методической погрешности при фотоземмационных измерениях температуры 32
Д. Ю. Демежко, И. В. Глазачев, А. Д. Коноплин. Комплексный теплофизический анализ образцов горных пород на основе измерений тепловой активности 36

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- И. А. Гончаренко, В. Н. Рябцев. Измерение напряжённости электрических полей с помощью кольцевых резонаторов на базе щелевых волноводов с жидкокристаллическим заполнением 41

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- Л. Е. Мистрев, В. А. Павлов. Метод совокупного оценивания параметров информационных потоков в радиоканалах информационно-телекоммуникационных систем 46
Н. В. Анютин, И. М. Малай, М. А. Озеров, А. В. Титаренко, М. С. Шкуркин. Коррекция измеренного амплитудно-фазового распределения поля в ближней зоне по диаграмме направленности зонда 50

АКУСТИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- А. Е. Исаев, А. С. Николаенко. Лабораторная калибровка гидроакустического приёмника по полю на низких частотах 54
В. В. Савченко. Метод измерений показателя акустического качества речи на основе теоретико-информационного подхода 60

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- В. И. Добровольский, В. А. Звездина, С. В. Прокунин, А. Н. Щипунов. Исследование метрологических характеристик буферных растворов при измерениях водородного показателя 65

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ

- Р. З. Хайруллин. Математическая модель совместного управления закупками и модернизациями измерительной техники 68