

П
ИЗТ ПФ.

ISSN 0368-1025

И
Т

ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ
ТЕХНИКА
2013
июль № 7

И
Т

ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА 2013

№7 ИЮЛЬ

**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

- | | |
|--|----|
| A. E. Исаев, A. H. Матвеев, G. C. Некрич, C. F. Некрич, C. B. Сильвестров, I. B. Черников, A. I. Щелкунов, H. Г. Щерблюк. Государственный первичный специальный эталон единицы звукового давления в водной среде | 3 |
| P. B. Базылев, A. B. Изотов, A. I. Кондратьев, B. A. Луговой, K. N. Окишев. Государственный первичный эталон единиц скоростей распространения продольных, сдвиговых и поверхности ультразвуковых волн в твердых средах | 6 |
| E. M. Горбунова, L. I. Горяева, C. B. Медведевских, P. B. Мигаль, B. I. Панева, E. P. Собина, A. C. Степанов, T. N. Табатчикова, I. B. Шишова. Государственный вторичный эталон единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации металлов в жидких и твердых веществах и материалах | 11 |

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТРОЛОГИИ

- | | |
|---|----|
| T. P. Хилл, B. B. Хрущев. Существует ли объективная необходимость скорейшего переопределения килограмма и моля? | 14 |
| A. C. Девятисильный, K. A. Числов. Нейроморфная модель коррекции астроинерциальной системы | 18 |

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

- | | |
|--|----|
| H. A. Рубичев. Модели распределений плотности вероятности при расчете неопределенности измерений | 21 |
| A. B. Лапко, B. A. Лапко. Оптимальный выбор количества интервалов дискретизации области изменения одномерной случайной величины при оценивании плотности вероятности | 24 |
| C. Я. Гродзенский. Модели надежности на основе модифицированных распределений Вейбулла | 27 |

ОПТИКО-ФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- | | |
|---|----|
| M. A. Карабегов . Метод и аппаратура лазерно-искровой эмиссионной спектрометрии | 31 |
| B. P. Гаврилов, B. B. Хлевной, A. C. Панфилов, M. B. Соловьев. Оценивание неопределенности радиометрической калибровки оптической аппаратуры с использованием интегрирующей сферы | 37 |

МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- | | |
|--|----|
| A. A. Казарян. Метод измерения пульсаций давления тонкопленочным емкостным датчиком | 42 |
| I. D. Вельт, Ю. B. Михайлова. Электромагнитный метод измерения расхода и уровня жидкости в безнапорных трубопроводах | 45 |

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- | | |
|---|----|
| A. B. Зуев, B. A. Рожков. Низкотемпературный излучатель для поверки и калибровки радиационных термометров | 50 |
|---|----|

РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- | | |
|---|----|
| A. B. Левенец, Чье Ен Ун. Применение чисел пересечения нулевого уровня для обнаружения в зашумленном сигнале периодичности с известной частотой | 53 |
| A. K. Есман, B. K. Кулешов, Г. Л. Зыков. Терагерцевый приемник на основе электромагнитных материалов | 55 |

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- | | |
|--|----|
| A. B. Заблоцкий, A. Ю. Кузин, H. H. Михеев, M. A. Степович, P. A. Тодуа, E. B. Широкова, M. H. Филиппов. Учет матричных эффектов при измерениях методом рентгеноспектрального микронализма | 58 |
| B. I. Дронов, Ю. А. Кудеяров, B. A. Руденко. Измерения попутного нефтяного газа бесперебойным методом | 61 |
| B. P. Ис칸даров, P. I. Каландаров. Анализ воздействия влияющих факторов на результаты измерений влажности материала на высоких частотах | 64 |

МЕТРОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА

- | | |
|--|----|
| A. H. Стороженко, M. E. Чернов, B. M. Шелеметьев, R. P. Садовничий, M. B. Балаханов, A. A. Уколов, E. B. Давыдова, A. A. Стакеев. Особенности метрологической поверки датчиков активности кислорода в жидкокомпьютерических теплоносителях | 67 |
|--|----|

ИНФОРМАЦИЯ