

ISSN 0132-4713

# МЕТРОЛОГИЯ

# 2014

СЕНТЯБРЬ №9

Ежемесячное  
приложение  
к научно-  
техническому  
журналу

“ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ  
ТЕХНИКА”



СТАНДАРТИНФОРМ

# СОДЕРЖАНИЕ

## ОБЩИЕ ВОПРОСЫ МЕТРОЛОГИИ И ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

- И. Б. Челпанов, М. И. Евстифеев, А. В. Кочетков.** Метрологические характеристики микромеханических приборов, используемых в системах навигации и управления подвижными объектами . . . . . 3

### МЕХАНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- А. М. Михальченко, В. П. Лялякин, М. А. Михальченко.** Методика проведения ускоренных сравнительных испытаний различных материалов на абразивное изнашивание . . . . . 15

### ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

- С. В. Пономарев, М. В. Егоров, Д. А. Любимова.** Математическое моделирование погрешностей измерений теплофизических свойств теплоизоляционных материалов методом плоского «мгновенного» источника теплоты . . . . . 23
- А. А. Балашов, Д. С. Кацуба.** Характеристики погрешностей при определении температуры структурных переходов в полимерах . . . . . 36

## CONTENTS

### GENERAL PROBLEMS OF METROLOGY AND MEASUREMENT TECHNIQUES

- I. B. Chelpanov, M. I. Evstifeev, A. V. Kochetkov.** Metrological characteristics of micromechanical instruments used in systems of navigation and control of mobile objects . . . . . 3

### MECHANICAL MEASUREMENTS

- A. M. Mikhachenkov, V. P. Lyalyakin, M. A. Mikhachenkov.** Methodology of realization of accelerated comparative abrasive tests of materials with different composition . . . . . 15

### TERMOPHYSICAL MEASUREMENTS

- S. V. Ponomarev, M. V. Egorov, D. A. Lyubimova.** Mathematical modelling of errors of measurement of thermophysical properties of thermal insulation materials by flat «instant» heat source . . . . . 23
- A. A. Balashov, D. S. Katsuba.** The characteristics of errors at determination of values of temperature of structural transition of polymers . . . . . 36

---

**Редколлегия журнала «Измерительная техника»**

*Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-21573 от 15.07.2005 г.*

*Адрес редакции: 117418 Москва, Нахимовский пр-т, 31, к. 2; тел. (495) 531-26-21;  
e-mail: izmt@gostinfo.ru; izmt@yandex.ru; www.gostinfo.ru*

*Адрес для переписки: 123995 Москва, Нахимовский пр-т, 31, к. 2.*

*ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», редакция журнала «Измерительная техника»*

---

Редактор *И. В. Емельянова*

Технический редактор *Г. А. Теребинкина*

Корректор *М. С. Бучная*

Компьютерная верстка *А. П. Финогенова*

---

Сдано в набор 17.09.2014. Подписано в печать 24.09.2014. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. п. л. 2,56. Уч.-изд. л. 2,15. Тир. 273 экз. Зак. 1531.

---

Калужская типография стандартов, 248021 Калуга, ул. Московская, 256

© Измерительная техника, 2014