

## УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ ЖУРНАЛА:

*Союз общественных объединений  
«Международное научно-техническое  
общество приборостроителей и метрологов»*

### ПРИ ПОДДЕРЖКЕ

*Министерства промышленности  
и торговли РФ,  
Федерального агентства по техническому  
регулированию и метрологии,  
Московского государственного  
университета приборостроения  
и информатики*

### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Кавалеров Г.И., д.т.н., проф.

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Акилин В.И., д.т.н., проф.;  
Алексеев В.В., д.т.н., проф.;  
Богомолов Ю.А., к.т.н. (зам. гл. редактора);  
Кондратенко В.С., д.т.н., проф. (зам. гл.  
редактора);  
Софиев А.Э., д.т.н., проф.;  
Еремин Е.В., к.т.н.; Ивченко В.Д., д.т.н., проф.;  
Клюев В.В., академик РАН; Кононов С.А., д.т.н.;  
Кривов А.С., д.т.н., проф.; Лахов В.М., к.ф.-м.н.;  
Назаров В.Н., к.т.н.;  
Прохоров Н.Л., д.т.н., проф.;  
Сенянский М.В.; к.т.н.;  
Слепцов В.В., д.т.н., проф.;  
Соколов В.В., д.ф.-м.н., проф.;  
Суминов В.М., д.т.н., проф.;  
Шкабардия М.С., д.т.н., проф.;  
Щепетов А.Г., к.т.н., проф.;  
Яшин Я.И., д.хим.н., проф.

### РЕДАКЦИЯ

Кавалерова Г.А. (зам. гл. редактора)  
Воронкова А.С. (отв. секретарь)  
Никулин А.А. (выпускающий редактор)

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ  
по делам печати, телерадиовещания и средств  
массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-1459

**Журнал «Приборы» зарегистрирован  
в ВАК РФ как научное издание**

Сдано в набор 20.01.2015. Подписано в печать 20.02.2015.  
Формат 60×88 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Печ. л. 7. Зак. 47

Цена журнала – договорная

**Подписной индекс  
в каталоге Агентства «Роспечать» – 79727**

**Адрес редакции:**

119034, г. Москва, Остоженка ул., д. 1/9, оф. 12

Телефон: (495) 695-10-70, 695-10-71 (факс)

E-mail: kavalero@mail.ru http://www.pribory-smi.ru

Отпечатано в ООО «Подольская Периодика»  
142110, г. Подольск, ул. Кирова, д. 25

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

|                                                                                                                                  |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Пастухов Е.Г., Чернов Л.А. Селективный вихретоковый<br>металлоискатель .....                                                     | 1  |
| Мухуров Н.И., Денисюк С.В., Куданович О.Н., Колесник Э.Э.<br>Адсорбционно-резистивный сенсор с двумя рабочими<br>областями ..... | 7  |
| Даев Ж.А. Изотермические погрешности измерения<br>расхода природного газа .....                                                  | 13 |

### СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Бычков И.Н., Воробьев А.С., Рябцев Ю.С. Стенд<br>тестирования и разбраковки многоядерных процессоров ... | 16 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

### ТЕХНОЛОГИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

|                                                                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Шкатов П.Н., Мякушев К.В. Компьютерное<br>моделирование вихретоко-магнитной дефектоскопии<br>стальных объектов с учетом реальных свойств<br>контролируемого металла ..... | 23 |
| Савченко Е.Г., Стучебников В.М., Устинов А.А.<br>Гистерезисные явления в преобразователях давления на<br>основе структур КНС .....                                        | 30 |
| Гурин С.А. Технологические методы повышения<br>стабильности тонкопленочных датчиков давления .....                                                                        | 36 |

### МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Ларионов В.А. Оптимальный выбор температур для<br>калибровки датчиков ..... | 42 |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|

### ОБЗОР СОСТОЯНИЯ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ В ПРИБОРОСТРОЕНИИ И СИСТЕМОТЕХНИКЕ

|                                                                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Попов Ю.В. Обработка полетной информации,<br>зарегистрированной бортовыми устройствами<br>регистрации ..... | 46 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

### ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Правила оформления материалов для журнала<br>«Приборы» ..... | 55 |
|--------------------------------------------------------------|----|

©Предупреждаем о правовой защите наименования, товарного знака и авторских  
прав на публикуемые материалы.

За достоверность сведений в рекламных материалах ответственность несет  
рекламодатель.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

Перепечатка материалов допускается только с разрешения редакции и с  
обязательной ссылкой на журнал «ПРИБОРЫ».