

УЧРЕДИТЕЛИ

Институт проблем управления  
им. В. А. Трапезникова РАН,  
Московский государственный институт  
электроники и математики, "МВТК"  
(Ассоциация делового и научно-техничес-  
кого сотрудничества в области машиностро-  
ения, высоких технологий и конверсии.  
Национальная технологическая палата),  
ООО "СенСидат-Контрол" (редакция)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Гл. редактор **Ф.Ф. Пашенко**  
Зам. гл. редактора **Н.Н. Кузнецова**  
Отв. секретарь **Г.М. Баранова**  
Гл. редактор ИКА **В.Ю. Кнеллер**

Р.Р. Бабаян, Г.И. Джанджгава, В.Г. Домра-  
чев, А.Н. Житков, Э.Л. Ицкович, А.Ф. Капер-  
ко, Л.Н. Коломиец, В.П. Морозов, Б.И. Под-  
лепный, В.В. Поляков, Н.Л. Прохоров,  
М.В. Сенянский, И.Б. Ядыкин

Журнал включен в Перечень ведущих  
рецензируемых изданий ВАК, публикующих  
основные результаты докторских и кандидатских  
диссертаций (июль 2007 г.)

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЕДСОВЕТЫ

(руководители)

**Санкт-Петербург**  
В.Г. Кнорринг —  
(812) 297-60-01

**Нижний Новгород**  
С.М. Никулин —  
(831) 436-78-40

**Екатеринбург**  
С.В. Поршнев —  
(343) 375-97-79

**Челябинск**  
Л.И. Боришпольский —  
(351-2) 41-45-26

**Новосибирск**  
Ю.В. Чугуй —  
(383-3) 33-73-60

**Красноярск**  
В.Г. Папуков —  
(391-2) 912-279

**Казань**  
В.М. Солдаткин —  
(843) 236-51-21

**Пенза**  
Е.А. Мокров —  
(841-2) 56-55-63  
М.А. Щербаков —  
(841-2) 56-37-08

**Рязань**  
С.Н. Кириллов —  
(491-2) 92-04-55

**Ульяновск**  
Н.Г. Ярушкина —  
(842-2) 43-03-22

**Уфа**  
В.Г. Гусев —  
(347-2) 23-77-89

**Саранск**  
В.А. Табункин —  
(8342) 29-65-18

**Ижевск**

В.А. Алексеев —  
(341-2) 21-29-33

**Оренбург**  
М.Г. Кучеренко —  
(353-2) 77-34-19

**Орел**

В.И. Гавришук —  
(486-2) 41-00-35

**Владимир**

В.Н. Устюжанинов —  
(492-2) 33-59-67

**Тула**

В.Я. Распопов —  
(487-2) 35-19-59

**Воронеж**

В.К. Битюков —  
(473-2) 55-35-21

**Курск**

В.С. Титов —  
(471-2) 22-15-39

**Тамбов**

С.В. Мищенко —  
(475-2) 72-10-19

**Липецк**

Л.А. Кузнецов —  
(474-2) 32-80-44

**Астрахань**

И.Ю. Петрова —  
(851-2) 25-73-11

**Минск**

И.С. Манак —  
(417) 278-13-13

**Львов**

И.И. Марьямова —  
(10-380-322)  
72-16-32

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

117997, ГСП-7, Москва, ул. Профсоюзная, 65, к. 104

Тел./факс: (495) 330-42-66

www.datsys.ru

E-mail: datchik@ipu.rssi.ru

Оригинал-макет и электронная версия  
подготовлены ООО "Авансд Солюшнз".  
Отпечатано в типографии  
ООО "ЭЛИТ-ЮТЕРНА".  
Подписано в печать 02.05.2008.  
Заказ № 45/06.  
Журнал зарегистрирован  
в Комитете РФ по печати.  
Свидетельство о регистрации № 018942.

# Датчики и Системы

№ 6 (109)

ИЮНЬ 2008

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

- Мокров Е. А., Лебедев Д. В., Базаев В. П.** и др. О конструктивно-технологическом совершенствовании тензорезисторных тонкопленочных датчиков давлений. . . . . 2
- Трофимов А. А.** Расчет магнитной проводимости в многооборотном датчике больших линейных перемещений. . . . . 7
- Васюков С. А.** Емкостные датчики перемещений в импульсных электростатических подвесах. . . . . 10
- Подмастерьев К. В., Петрова О. С.** Устройство регулирования температуры воздуха в помещениях. . . . . 14
- Орлов И. Я., Афанасьев А. В., Григорьев А. Ю., Никифоров И. А.** Автоматизированная система определения излучательной способности материалов в ИК диапазоне. . . . . 18
- Волков В. С., Зуев В. Д., Кривулин Н. П., Мурашкина Т. И.** Методика определения конструктивных параметров волоконно-оптического преобразователя со сферической линзой. . . . . 22
- Куликов Д. Ю., Рембеза С. И., Буслов В. А.** и др. Влияние режимов магнетронного распыления на электрические и газочувствительные свойства тонких пленок SnO<sub>2</sub>(Sb). . . . . 24
- Евсеев В. Г., Крысин Ю. М.** Устройство для определения схемы замещения двухэлементных датчиков. . . . . 28

### КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

- Коробейников А. Г., Нестерова Н. А., Коробейникова М. А.** и др. Процессный подход при управлении качеством продукции на предприятиях, осуществляющих выпуск электронного приборного оборудования. . . . . 31
- Хахулин А. А.** О требованиях к параметрам логических микросхем для бортовой аппаратуры. . . . . 35
- Трофимов А. А., Мельников А. А., Цыпин В. Б.** Многофункциональный датчик перемещений с цифровым выходом. . . . . 37
- Алферов В. Н., Кренделев В. А., Плотников А. В.** Система виброконтроля вращающегося вала на базе волоконно-оптических датчиков перемещения. . . . . 40
- Шахнин В. А.** Датчик для оцувствления гибких производственных модулей. . . . . 42
- Ушенина И. В.** Датчик частоты вращения на программируемой аналоговой интегральной схеме. . . . . 44
- Яковлев И. В.** Низкоуровневые дифференциальные усилители в быстродействующих микропроцессорах. . . . . 47

### Новые приборы

- Новое** поколение преобразователей Rosemount для электромагнитных расходомеров. . . 49
- Датчики** для измерения давления жидкостей и газов ТЖИУ406. . . . . 52
- Приборы** контроля погрешностей формы "АЭРОТЕСТ". . . . . 53

### ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ (журнал в журнале)

- Ицкович Э. Л.** Современные беспроводные сети связи в системах автоматизации на промышленных предприятиях. . . . . 55
- Библиография+**. . . . . 61

### НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПУБЛИЦИСТИКА

- Эпштейн В. Л.** Заметки о будущем России (информация для размышления). . . . . 63

### ИСПЫТАНИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ ДАТЧИКОВ, ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

- Внесены** в Государственный реестр средств измерений. . . . . 70

\* \* \*

- Contents and abstracts**. . . . . 72

Журнал издается при поддержке ООО "ЭКиТ" — Электронные компоненты и технологии (495) 788-78-60.

© СенСидат-Контрол, 2008