

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)

Гл. редактор **Ф.Ф. Пашенко**
Зам. гл. редактора **Н.Н. Кузнецова**
Гл. редактор ИКА **В.Ю. Кнеллер**
Научные редакторы **Г.М. Баранова**
В. П. Морозов
Выпускающий редактор **С. В. Суханова**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Р.Р. Бабаян, Г.М. Баранова, Г.И. Джанджгава,
В.Г. Домрачев, А.Н. Житков, Э.Л. Ишкович,
А.Ф. Каперко, В.Ю. Кнеллер, Л.Н. Коломиец,
Н.Н. Кузнецова, В.П. Морозов, Ф.Ф. Пашен-
ко, Б.И. Подлепецкий, В.В. Поляков, Н.Л. Про-
хоров, И.Б. Ядыкин

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. Борищпольский —
(351-2) 41-45-26
Новосибирск
Ю.В. Чугуй —
(383-3) 33-73-60
Красноярск
В.Г. Патюков —
(391-2) 912-279
Бийск
Ю.А. Галенко —
(3854) 43-25-69
Л.С. Звольский —
(3854) 30-59-44
Пенза
Е.А. Мокров —
(841-2) 56-55-63
М.А. Шербаков —
(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
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) 55-36-94
Курск
В.С. Титов —
(471-2) 58-71-12
Липецк
А.К. Погодаев —
(4742) 32-80-00
Л.А. Кузнецов —
(4742) 32-80-44
Тамбов
С.В. Мищенко —
(475-2) 72-10-19
Астрахань
И.Ю. Петрова —
(851-2) 25-73-11
А.И. Надеев —
(851.2) 61-45-49
Минск
И.С. Манак —
(417) 278-13-13
Львов
И.И. Марьямова —
(10-380-322)
72-16-32

Журнал включен в Перечень ведущих
рецензируемых изданий ВАК, публикующих
основные результаты докторских и кандидатских
диссертаций (октябрь 2010 г.)

Подписные индексы:

79363 в каталоге Роспечати; 40874 в каталоге
“Пресса России”

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

117997, ГСП-7, Москва, ул. Профсоюзная, 65, к. 383
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 “ЭЛИТ-ЮТЕРНА”
Заказ 97/10

Подписано в печать 22.09.2011.

Журнал зарегистрирован в Комитете РФ по печати.

Свидетельство о регистрации

ПИ № ФС 77-24419 от 18 мая 2006 г.

Датчики и Системы

№ 10 (149)

ОКТАБРЬ 2011

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

- Фролова М. В., Маланин В. П.** Разработка алгоритма параллельной работы с интел-
лектуальными датчиками 2
- Джашитов В. Э., Панкратов В. М.** Суперминиатюрный микромеханический датчик
угловой скорости с заданными частотными свойствами упругого подвеса 8
- Соборовер Э. И., Бессонов С. Г., Абашкин А. Ю., Орлов Е. С.** Элемент на поверх-
ностно-акустических волнах без чувствительного покрытия как анализатор газов
и газовых смесей. Ч. 9. Результаты, полученные на двойной линии задержки для псевдо-
бинарных газовых смесей взрывоопасных углеводородов метанового ряда с воздухом . . 15
- Михайлов П. Г., Митрохин А. С.** Синтез моделей качества датчиков для мониторинга
состояния здоровья человека. 21
- Самотаев Н. Н., Подлепецкий Б. И., Воронов Ю. А.** и др. Мембранные конструкции
на основе оксида циркония как платформы для элементов газочувствительных
интегральных датчиков 25
- Черных С. В.** Предельные возможности магнитных датчиков на основе высоко-
температурных сверхпроводников 29
- Тарасов И. Е.** Вероятностный подход к фильтрации асимметричных помех в интел-
лектуальных датчиках 33
- Андреев М. Я., Козловский С. В., Рубанов И. Л.** Интегрированная система подводного
наблюдения для обеспечения безопасности гражданских судов 36
- Волков П. В., Горюнов А. В., Лукьянов А. Ю.** и др. Волоконно-оптический датчик
температуры 39
- Зюбин И. А.** Некоторые составляющие погрешности струйных расходомеров 44
- Клименков Ю. С., Легаев В. П.** Система автоматического управления газостатической
шпиндельной опорой 46

КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

- Белоусов О. А., Иванов С. В.** Система управления газовой котельной на базе
виртуального датчика 51
- Бабаян Р. Р.** Датчик малых расходов жидкости 54
- Новиков В. Ф., Муратов К. Р., Радченко А. В.** и др. Беспроводной комбинированный
силоизмерительный датчик 56
- Русских Д. В., Чуйков А. М., Плаксицкий А. Б., Калач А. В.** Сенсоры для мониторинга
содержания легковоспламеняющихся жидкостей в воздухе. Ч. I. Оценка газовой
чувствительности полупроводниковых сенсоров 59
- Чуйкова Л. В.** Современные системы хранения — гарантия качества электронных
компонентов 61

ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ (журнал в журнале)

- Вольпян О. Д., Кузьмичев А. И.** Нанoeлектронно-фотонные устройства на основе
плазмонных эффектов: технология и применение 64
- Библиография+** 75
- Конференции, симпозиумы, семинары (январь — июнь 2012 г.)** 77

* * *

Contents and abstracts. 78