

ISSN 1992-7185

ИКА
журнал в журнале

Датчики и Системы

5 • 2017



SENSORS & SYSTEMS

УЧРЕДИТЕЛИ

ФГБУ науки
Институт проблем управления
им. В. А. Трапезникова РАН,
НП "Национальная технологическая
палата",
ООО "Сенсидат-Плюс" (издатель)

Гл. редактор	Ф. Ф. Пашенко
Зам. гл. редактора	Н. Н. Кузнецова
Зам. гл. редактора	А. Ф. Каперко
Гл. редактор ИКА	В. Ю. Кнеллер
Отв. секретарь	Г. М. Баранова
Выпускающий редактор	С. В. Суханова

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Р. Р. Бабаян, д. т. н., проф.,
Г. М. Баранова,
С. Н. Васильев, акад. РАН,
Г. И. Джанджгава, д. т. н., проф.,
А. Н. Житков, к. т. н., доц.,
Э. Л. Ишкович, д. т. н., проф.,
С. И. Касаткин, д. т. н., проф.,
А. М. Касимов, д. т. н.,
А. Ф. Каперко, д. т. н., проф.,
В. Ю. Кнеллер, д. т. н., проф.,
Л. Н. Коломиец, к. т. н.,
Н. Н. Кузнецова,
Б. В. Лункин, к. т. н.,
В. П. Морозов, д. т. н.,
Д. А. Новиков, чл.-корр. РАН,
П. П. Пархоменко, чл.-корр. РАН,
Ф. Ф. Пашенко, д. т. н., проф.,
Г. А. Пикина, д. т. н., проф.,
Б. И. Подлепешкий, к. т. н., доц.,
В. В. Поляков,
Н. Л. Прохоров, д. т. н., проф.,
О. С. Сироткин, чл.-корр. РАН,
В. А. Шахнов, чл.-корр. РАН,
М. С. Шкабардия, д. т. н., проф.,
И. Б. Ядыкин, д. т. н., проф.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЕДСОВЕТЫ

(руководители)

Санкт-Петербург
В. Г. Кнорринг, д. т. н., проф. — (812) 297-60-01
Нижний Новгород
С. М. Никулин, д. т. н., проф. — (831) 436-78-40
Екатеринбург
С. В. Поршнев, д. т. н., проф. — (343) 375-97-79
Новосибирск
Ю. В. Чугуй, д. т. н., проф. — (383-3) 33-73-60
Красноярск
В. Г. Патоков, д. т. н., проф. — (391-2) 912-279
Бийск
Ю. А. Галенко, д. т. н., проф. — (3854) 43-25-69
В. А. Абанин, д. т. н., проф. (3854) 43-25-71
Пенза
М. А. Шербаков, д. т. н., проф. — (841-2) 56-37-08
Рязань
С. Н. Кириллов, д. т. н., проф. — (491-2) 92-04-55
Ульяновск
Н. Г. Ярушкина, д. т. н., проф. — (842-2) 43-03-22
Ижевск
В. А. Алексеев, д. т. н., проф. — (341-2) 21-29-33
Оренбург
М. Г. Кучеренко, д. т. н., проф. — (353-2) 77-34-19
Владимир
В. Н. Устюжанинов, д. т. н., проф. —
(492-2) 33-59-67
Тула
В. Я. Распопов, д. т. н., проф. — (487-2) 35-19-59
Воронеж
В. К. Битюков, д. т. н., проф. — (473-2) 55-36-94
Курск
В. С. Титов, д. т. н., проф. — (471-2) 58-71-12
Тамбов
С. В. Мищенко, д. т. н., проф. — (475-2) 72-10-19
Астрахань
И. Ю. Петрова, д. т. н., проф. — (851-2) 25-73-11
Минск
И. С. Манак, к. ф.-м. н. — (417) 278-13-13
Уфа
В. Г. Гусев, д. т. н., проф. — (347-2) 23-77-89

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

- Малышев В. В.** Долговременная стабильность и воспроизводимость газочувствительных характеристик полупроводникового диоксида олова во влажных газовых смесях воздуха с оксидом углерода и метаном 3
Именков А. Н., Гребенщикова Е. А., Шутаев В. А. и др. Оптоэлектронный датчик водорода на основе структуры Pd/n-InP 15
Васильев Д. В. Метод уточнения контура светового поля секторного навигационного комплекса 20

* * *

- Памяти Натальи Николаевны Кузнецовой** 24

КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

- Аваева Л. Г., Сергеева Н. А., Милешин С. А., Цивинская Т. А.** Анализ проблем производства кристаллов чувствительных элементов из монокристаллического кремния для сенсорных систем 25
Виноградов А. Н., Егоров В. В., Калинин А. П. и др. Авиационная система дистанционного мониторинга Земли в видимом и ближнем инфракрасном диапазоне (400—1700 нм) 32
Бусурич В. И., Горшков Б. Г., Коробков В. В., Дьячков В. В. ТВМ-преобразователь угловой скорости с интерферометрическим считыванием информации 37
Рябчиков М. Ю., Бурнашев Р. Э., Рябчикова Е. С. Установка для автоматизированного контроля геометрических характеристик хаотично расположенных продуктов дробления ... 44

Новые приборы

- Безокулярный стереомикроскоп Лупх** 53
Магнитно-вихретоковый дефектоскоп ВИД-345 54
Система мониторинга и охраны "ДУНАЙ" 56

ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ (журнал в журнале)

Об ожиданиях, перспективах, тенденциях (Новости)

- "Многоязычная" цепь:** "оптомеханический преобразователь" НИСТ связывает звуковые, световые и радиоволны 58
В МИТ разработали простой тест для определения качества продуктов 59
Американские ученые создали эластичные сенсорные волокна 60
Виртуальная реальность стала в России работающим бизнесом 61
Искусственный интеллект и его ближайшее будущее 61

* * *

- Библиография+** 61

ХРОНИКА

- Форум "Территория NDT 2017"** 64
Выставка электронных компонентов "ЭкспоЭлектроника" 66

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых изданий ВАК и в RSCI на базе Web of Science

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: datsys@mail.ru

Оригинал-макет и электронная версия подготовлены ИП Прохоров О. В.
Отпечатано в типографии "Техинпресс". Заказ 71/06. Подписано в печать 15.05.2017.
Журнал перерегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций 26.12.2013.
ПИ № ФС 77-56548

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). На сайте Научной электронной библиотеки (www.elibrary.ru) доступны полные тексты статей.