

# Датчики и Системы

---

10 • 2017



SENSORS & SYSTEMS

**УЧРЕДИТЕЛИ**

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

гл. редактор **Ф. Ф. Пашенко**  
зам. гл. редактора **А. Ф. Каперко**  
гл. редактор ИКА **В. Ю. Кнеллер**  
зв. секретарь **Г. М. Баранова**  
выпускающий редактор **С. В. Суханова**

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Р. Бабаян, д. т. н., проф.,  
М. Баранова,  
Н. Васильев, акад. РАН,  
И. Джанджава, д. т. н., проф.,  
Е. Л. Ерёмин, д. т. н., проф.,  
А. Н. Житков, к. т. н., доц.,  
Э. Л. Ицкович, д. т. н., проф.,  
С. И. Касаткин, д. т. н., проф.,  
А. М. Касимов, д. т. н.,  
А. Ф. Каперко, д. т. н., проф.,  
З. Ю. Кнеллер, д. т. н., проф.,  
И. Н. Коломиец, к. т. н.,  
Б. В. Лункин, к. т. н.,  
З. П. Мешалкин, акад. РАН,  
З. П. Морозов, д. т. н.,  
И. А. Новиков, чл.-корр. РАН,  
Т. П. Пархоменко, чл.-корр. РАН,  
Ф. Ф. Пашенко, д. т. н., проф.,  
А. Пикина, д. т. н., проф.,  
Б. И. Подлепецкий, к. т. н., доц.,  
З. В. Поляков,  
И. Л. Прохоров, д. т. н., проф.,  
Д. С. Сироткин, чл.-корр. РАН,  
З. А. Шахнов, чл.-корр. РАН,  
М. С. Шкабардия, д. т. н., проф.,  
А. Б. Ядыкин, д. т. н., проф.

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЕДСОВЕТЫ**

**руководители**  
**Санкт-Петербург**  
З. Г. Кнорринг, д. т. н., проф. — (812) 297-60-01  
**Ниžний Новгород**  
С. М. Никудин, д. т. н., проф. — (831) 436-78-40  
**Екатеринбург**  
С. В. Поршнева, д. т. н., проф. — (343) 375-97-79  
**Новосибирск**  
О. В. Чугуй, д. т. н., проф. — (383-3) 33-73-60  
**Красноярск**  
З. Г. Патоков, д. т. н., проф. — (391-2) 912-279  
**Бийск**  
О. А. Галенко, д. т. н., проф. — (3854) 43-25-69  
З. 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**  
А. И. Гулин, д. т. н., проф. — (347-2) 43-14-70

## СОДЕРЖАНИЕ

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

- Еремин Е. Л., Шеленок Е. А. Имитационное моделирование адаптивной системы управления одноканальным объектом с запаздыванием нейтрального типа и входным насыщением ..... 3
- Викторова В. С., Лубков Н. В., Степанянц А. С. Планирование испытаний на контроле-пригодность технических систем ..... 9
- Лурье М. С., Лурье О. М., Фролов А. С. Сравнительный анализ тел обтекания вихревых расходомеров методом имитационного моделирования ..... 17

### КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

*Представляет Специальное конструкторское бюро средств автоматизации морских исследований ДВО РАН*

- Минаев Д. Д., Мироненко М. В., Василенко А. М., Малашенко А. Е. Методические предпосылки создания системы мониторинга сейсмических процессов на акваториях и прибрежных территориях сахалинского региона ..... 22
- Минаев Д. Д., Мироненко М. В., Пятакович В. А., Малашенко А. Е. Прогнозирование геологической обстановки по признакам проявления электромагнитных волн в очаге землетрясения ..... 28
- Мироненко М. В., Василенко А. М., Шостаков С. В., Карачун Л. Э. Обнаружение и определение дистанции до малоподвижных объектов в просветных системах мониторинга морских акваторий методом активной корреляции ..... 34
- Мироненко М. В., Минаев Д. Д., Василенко А. М., Пятакович В. А. Дистанционная гидроакустическая размеромерия подводных объектов ..... 41

\* \* \*

- Памяти Владимира Георгиевича Гусева ..... 48

\* \* \*

- Кешавардживколай К., Лукичев В. Ф., Кальнов В. А., Певцов Е. Ф. Моделирование АIN микромоста для применения в ВЧ-МЭМС переключателях ..... 49
- Черепанов А. Н., Бочкарев Ю. В., Вахнин Д. О. и др. Оптоэлектронный датчик отклонения от прямолинейности ..... 54

### ХРОНИКА

- Пашенко А. Ф. Об итогах Международной конференции АICT2017 ..... 59

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 "Авансд солиюз". Заказ DS1017. Подписано в печать 15.10.2017.  
Журнал зарегистрирован 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.