

ISSN 1992-7185

ИКА
журнал в журнале

11
420

Датчики и Системы

12 • 2014



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., Г.М. Баранова, Г.И. Джанджгава, д.т.н., А.Н. Житков, к.т.н., Э.Л. Ицкович, д.т.н., проф., А.Ф. Каперко, д.т.н., проф., В.Ю. Кнеллер, д.т.н., проф., Л.Н. Коломиец, к.т.н., Н.Н. Кузнецова, В.П. Морозов, д.т.н., Ф.Ф. Пашенко, д.т.н., проф., Г.А. Пикина, д.т.н., проф., Б.И. Подлепецкий, к.т.н., В.В. Поляков, Н.Л. Прохоров, д.т.н., проф., И.Б. Ядыкин, д.т.н.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЕДСОВЕТЫ

(руководители)

Санкт-Петербург
В.Г. Кнорринг —
(812) 297-60-01
Нижегород
С.М. Никулин —
(831) 436-78-40
Екатеринбург
С.В. Поршнев —
(343) 375-97-79
Новосибирск
Ю.В. Чугуй —
(383-3) 33-73-60
Красноярск
В.Г. Патоков —
(391-2) 912-279
Бийск
Ю.А. Галенко —
(3854) 43-25-69
Л.С. Звольский
(3854) 30-59-44
Пенза
М.А. Шербаков —
(841-2) 56-37-08
Рязань
С.Н. Кириллов —
(491-2) 92-04-55
Ульяновск
Н.Г. Ярушклина —
(842-2) 43-03-22

Ижевск
В.А. Алексеев —
(341-2) 21-29-33
Оренбург
М.Г. Кучеренко —
(353-2) 77-34-19
Владимир
В.Н. Устюжанинов —
(492-2) 33-59-67
Тула
В.Я. Распопов —
(487-2) 55-19-59
Воронеж
В.К. Битюков —
(473-2) 55-36-94
Курск
В.С. Титов —
(471-2) 58-71-12
Тамбов
С.В. Мищенко —
(475-2) 72-10-19
Астрахань
И.Ю. Петрова —
(851-2) 25-73-11
Минск
И.С. Манак —
(417) 278-13-13
Уфа
В.Г. Гусев —
(347-2) 23-77-89

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.ru, datsys@mail.ru

Оригинал-макет и электронная версия подготовлены ИП Прохоров О. В.
Отпечатано в типографии "Техинпресс"
Заказ 102/12

Подписано в печать 11.12.2014.
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.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

Агамалов Ю. Р. Измерение сигнала постоянного тока, инвариантное к некогерентным гармоническим помехам	2
Шаповалов Д. С., Некрасова Л. П., Пашенко Ф. Ф. Исследования дистанционного лазерного воздействия на свойства жидких сред	7
Ясовеев В. Х., Шмелев А. А. Интеллектуальный магнитострикционный датчик линейных перемещений	12
Ассур О. С., Филаретов Г. Ф. Комплексная методика синтеза систем позиционирования объектов.	16

* * *

**К 50-летию кафедры "Автоматика и телемеханика"
Пензенского государственного университета**

Арбузов В. П., Мишина М. А., Ананьина И. Ю. Микропроцессорная измерительная цепь емкостного датчика с коррекцией температурной погрешности	22
Маланин В. П., Исанбаев О. Н., Воронин М. П. Анализ эквивалентных схем замещения терморезисторных датчиков и их измерительных цепей	26
Маланин В. П., Щербаков М. А. Применение настраиваемых моделей в измерительных цепях датчиков	30
Стас Т. Т., Щербаков М. А. Повышение точности распознавания фразы в условиях шумовых помех.	35

**КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ,
ПРИБОРОВ И СИСТЕМ**

Подлепецкий Б. И., Коваленко А. В., Куракин Д. А. и др. Влияние электрических режимов МДП-транзисторных чувствительных элементов на характеристики датчиков водорода	39
Власов А. И., Пустовалов В. А. Универсальный комплекс настройки частоты кварцевых генераторов и пьезоэлектрических фильтров	46
Андреев М. Я., Охрименко С. Н., Рубанов И. Л., Рубанова И. М. Выбор оптимальной стратегии технического обслуживания гидроакустического вооружения надводного корабля в процессе эксплуатации	51
Емельяненко В. Ф., Каленов Е. Н. Имитационная модель гидроакустической станции обнаружения морских объектов.	55
Малашенко А. Е., Зайцев А. И., Костенко И. С. и др. Натурные измерения гидрологических параметров озера Тунайча в ледовый период	58
Рыжов С. Н. Датчики для автоматизации сельскохозяйственных технологий. (Новейшие датчики и системы компании Пепперл + Фукс)	62
Жиров В. Г. Измерительная система взвешивания отходов металла.	66

* * *

Памяти Е. В. Арменского	68
--	----

ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ (журнал в журнале)

Новости. Новые применения графена	70
Библиография+	72
Конференции, симпозиумы, семинары (январь—июнь 2015 г.).	75
Приглашение к представлению докладов на конференции и симпозиумы в 2015 г.	75

* * *

Указатель статей, опубликованных в журнале "Датчики и Системы" в 2014 г.	76
---	----

* * *

Contents and abstracts	80
---	----