

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**  
Отв. секретарь **Г.М. Баранова**  
Гл. редактор ИКА **В.Ю. Кнеллер**  
Научный редактор **В. П. Морозов**  
Выпускающий редактор **С. В. Суханова**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Р.Р. Бабаян, Г.М. Баранова, Г.И. Джанджа-  
ва, В.Г. Домрачев, А.Н. Житков, Э.Л. Иско-  
вич, А.Ф. Каперко, В.Ю. Кнеллер, Л.Н. Ко-  
лomieц, Н.Н. Кузнецова, В.П. Морозов,  
Ф.Ф. Пашенко, Б.И. Подлепечкий, В.В. По-  
ляков, Н.Л. Прохоров, М.В. Селянский,  
И.Б. Ядыкин

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЕДСОВЕТЫ

(руководители)

<b>Санкт-Петербург</b> В.Г. Кнорринг — (812) 297-60-01	<b>Ижевск</b> В.А. Алексеев — (341-2) 21-29-33
<b>Нижегород</b> С.М. Никулин — (831) 436-78-40	<b>Оренбург</b> М.Г. Кучеренко — (353-2) 77-34-19
<b>Екатеринбург</b> С.В. Поршнева — (343) 375-97-79	<b>Орел</b> В.И. Гавришук — (486-2) 41-00-35
<b>Челябинск</b> Л.И. Боришпольский — (351-2) 41-45-26	<b>Владимир</b> В.Н. Устюжанинов — (492-2) 33-59-67
<b>Новосибирск</b> Ю.В. Чугуй — (383-3) 33-73-60	<b>Тула</b> В.Я. Распопов — (487-2) 35-19-59
<b>Красноярск</b> В.Г. Папуков — (391-2) 912-279	<b>Воронеж</b> В.К. Битюков — (473-2) 55-35-21
<b>Пенза</b> Е.А. Мокров — (841-2) 56-55-63	<b>Курск</b> В.С. Титов — (471-2) 58-71-12
<b>М.А. Шербаков</b> — (841-2) 56-37-08	<b>Тамбов</b> С.В. Мищенко — (475-2) 72-10-19
<b>Рязань</b> С.Н. Кириллов — (491-2) 92-04-55	<b>Астрахань</b> И.Ю. Петрова — (851-2) 25-73-11
<b>Ульяновск</b> Н.Г. Ярушкина — (842-2) 43-03-22	<b>А.И. Надеев</b> (851.2) 61-45-49
<b>Уфа</b> В.Г. Гусев — (347-2) 23-77-89	<b>Минск</b> И.С. Манак — (417) 278-13-13
<b>Саранск</b> В.А. Табункин — (8342) 29-65-18	<b>Львов</b> И.И. Марьямова — (10-380-322) 72-16-32

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

Подписные индексы:

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

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

117997, ГСП-7, Москва, ул. Профсоюзная, 65, к. 104  
Тел./факс: (495) 330-42-66; 617-15-32  
www.datsys.ru  
E-mail: datchik@ipu.rssi.ru

Оригинал-макет и электронная версия  
подготовлены ООО “Авансд Соловизн”.  
Отпечатано в типографии  
ООО “ЭЛИТ-ЮТЕРНА”.  
Подписано в печать 02.05.2009.  
Заказ № 39/06.  
Журнал зарегистрирован  
в Комитете РФ по печати.  
Свидетельство о регистрации  
ПИ № ФС 77-24419 от 18 мая 2006 г.

# Датчики и Системы

№ 7 (122)

ИЮЛЬ 2009

## СОДЕРЖАНИЕ

Представляет Астраханский ГТУ

- Свинцов И. В., Проталинский О. М., Свинцов В. Я.** Фазовый метод обнаружения несанкционированного подключения к телефонной линии связи . . . . . 2
- Андреев А. М., Романенко Н. Г.** Микроконтроллерная система управления несущих осей большегрузного трейлера KAMAG . . . . . 4
- Машенко А. И., Кузьмин Г. Ю.** Распределенные системы автоматизации отопления, горячего водоснабжения, вентиляции и кондиционирования на базе технологии Lon Mark . . . . . 7
- Есауленко В. Н., Прохвятилова Л. И., Никульшин И. В.** Коррекция нелинейности статической характеристики аэродинамического датчика забойного давления бурового раствора . . . . . 10
- Головко С. В.** Система управления электрооборудованием на основе нечеткой логики . 12

\* \* \*

- К 80-летию со дня рождения Мадияра Фахритдиновича Зарипова . . . . . 15**

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

- Буслаев С. П.** Автономное стереозрение в интеллектуальных измерительных системах посадки космических и беспилотных летательных аппаратов . . . . . 17
- Кычкин А. В.** Разработка мобильного комплекса регистрации пульсовой волны . . . . . 20
- Алешечкин А. М.** Повышение достоверности оценок радионавигационных параметров в радионавигационных системах с фазовыми датчиками . . . . . 25
- Редько В. В.** Математические модели избыточных измерений физических величин при квадратичной и кубической функциях преобразования измерительного канала . . . 29

В порядке обсуждения

- Желамский М. В.** Глобальная система виртуальной и дополненной реальности для закрытых пространств . . . . . 33

### КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

- Векленко Ю. А., Зотов И. В., Киселев В. М., Тарасов В. В.** Новые стенды для отработки авиационных систем управления . . . . . 38
- Андреев М. Я., Калиушко В. И., Козловский С. В. и др.** Интеллектуализация гидро-акустического вооружения надводного корабля . . . . . 41
- Беляков В. В., Головин А. В., Васильев В. К. и др.** Устройство для обнаружения следовых количеств взрывчатых веществ на пальцах человека и документах . . . . . 44
- Коденцев Д. А.** Измерительная система для контроля линейно-угловых размеров на базе оптико-механического устройства . . . . . 49

Новые приборы

- Вычислитель количества газа ВКГ-2 . . . . . 51**
- Измерительная система “ДОМОВОЙ-РДС” . . . . . 53**
- Изотропный измеритель электромагнитного поля ПЗ-70 . . . . . 54**

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

- Диденко В. И., Тепловодский А. В., Иванов А. В.** Точность моделирования измери-  
тельных устройств . . . . . 56
- Новости . . . . . 63**

### ХРОНИКА

- Техника для неразрушающего контроля в “Олимпийском” . . . . . 66**

\* \* \*

- Contents and abstracts . . . . . 68**

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