

УЧРЕДИТЕЛИ

Институт проблем управления РАН,
Московский государственный институт
электроники и математики,
Общественный фонд "Датчик-Инвест",
Ассоциация "МВТК"
(Министерство науки и технологий РФ,
Международный Союз машиностроителей),
ООО "СенСиДат" (редакция).

Председатель Совета учредителей

И.В. Прангивили

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Гл. редактор **И.В. Прангивили**
Зам. гл. редактора **Н.Н. Кузнецова**
Отв. секретарь **Г.М. Баранова**
Гл. редактор ИКА **В.Ю. Кнеллер**

Р.Р. Бабаян, Л.П. Боровских, Б.И. Волостнов, В.А. Годзиковский, Н.И. Гореликов, Г.И. Джанджава, В.Г. Домрачев, А.Н. Житков, Э.Л. Ицкович, А.Ф. Каперко, Н.М. Курносов, И.В. Мозолевский, В.Г. Патрикеев, Б.И. Подлепецкий, В.В. Поляков, Н.Л. Прохоров, М.В. Селянский, В.В. Хасиков, А.Н. Шубин, С.П. Юцайтис, И.Б. Ядыкин

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЕДСОВЕТЫ

(руководители)

Санкт-Петербург В.Г. Кнорринг — (812) 247-60-01	Оренбург М.Г. Кучеренко — (353-2) 77-66-35
Нижегород С.М. Никулин — (381-2) 36-78-40	Орел В.И. Гавришук — (086-2) 41-00-35
Екатеринбург А.А. Калмыков — (343-2) 74-26-99	Владимир В.Н. Устюжанинов — (092-2) 33-59-67
Челябинск Л.И. Боришпольский — (351-2) 41-45-26	Тула В.Я. Распопов — (087-2) 35-19-59
Новосибирск Ю.В. Чугуй — (383-2) 33-27-60	Воронеж В.К. Битюков — (073-2) 55-35-21
Красноярск В.Г. Папуков — (391-2) 49-73-47	Курск В.С. Титов — (071-2) 22-15-39
Пенза Е.А. Мокров — (841-2) 56-55-63	Тамбов С.В. Мищенко — (075-2) 72-10-19
Ульяновск Л.И. Волгин — (842-2) 43-13-12	Липецк Л.А. Кузнецов — (074-2) 32-80-44
Уфа В.Г. Гусев — (347-2) 23-77-89	Ковров Н.Г. Коробов — (09232) 93-363
Саранск А.Б. Чубуков — (834-22) 44-457	Астрахань М.Ф. Зарипов — (851-2) 25-73-11
Ижевск В.А. Алексеев — (341-2) 21-29-33	Минск И.С. Манак — (017) 278-13-13
	Львов И.И. Марьямова — (10-380-322) 72-16-32

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

117997, ГСП-7, Москва, Профсоюзная, 65, к. 104
Тел./факс: (095) 330-42-66, тел. 334-92-00
http://datsys.starnet.ru
E-mail: datchik@ipu.rssi.ru

Оригинал-макет и электронная версия
подготовлены ООО "АКИМ".
Отпечатано в типографии
ООО "ЭЛИТ-ЮТЕРНА".
Подписано в печать 29.04.2004.
Заказ № 43/01.
Журнал зарегистрирован
в Комитете РФ по печати.
Свидетельство о регистрации № 018942.

Датчики и Системы

№ 5 (60)

МАЙ 2004

СОДЕРЖАНИЕ

Институту проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН — 65 лет

Из истории развития работ по техническим средствам автоматизации в Институте проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН.	2
Викторов В. А., Совлуков А. С., Терешин В. И. Методы построения радиочастотных од- нозондовых устройств для многопараметровых и инвариантных измерений	8
Агамалов Ю. Р., Бобылев Д. А., Кнеллер В. Ю. Виртуальные измерители-анализаторы параметров импеданса	14
Зотов В. Д., Виноградова Е. П., Миронова П. В. Теоретическое исследование Z-эффе- кта в термисторах	18
Касаткин С. И., Муравьев А. М., Плотникова Н. В. и др. Элементы на основе много- слойных магниторезистивных структур	22
Касимов А. М., Попов А. И. Расходомеры с нулевым перепадом давления и компен- сационные измерители скорости	27
Лункин Б. В., Фатеев В. Я. Радиочастотный датчик количества отложившейся пыли	32
Иванов А. И. Современные тенденции в построении управляющих вычислительных комплексов	35
Полетыкин А. Г., Менгазетдинов Н. Э., Бывайков М. Е. и др. Опыт проектирования системы верхнего блочного уровня АСУТП АЭС и ее реализация	38

КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

Спирин В. Г. Исследование добротности и немоночастотности резонатора пьезоэлек- трического дискового гироскопа	43
Андреев М. Я., Дмитриев И. Н., Корякин Ю. А., Рубанов И. Л. Система контроля уров- ня на основе ультразвуковых уровнемеров УЗУ-2.	46
Прасов М. Т., Анохон М. Н. Размещение датчиков автоматизированных систем контро- ля и управления микроклиматом	48

Образование

Свиштунов Б. Л. Физические основы измерений. Базовый курс подготовки специали- стов. (Ч. II. Лабораторный практикум)	50
--	----

Контроль, учет и распределение материальных и энергетических потоков

Деревягин А. М., Комаров Ю. В., Дроздовский В. А. Интеллектуальный датчик-расхо- домер "ГиперФлоу-3Пм". Измерительные системы на его основе	53
---	----

Новые приборы

Веселов Д. Г., Зверев В. М., Каравашкин В. В., Кулешов А. А. Новая модель преобразо- вателя расхода ПИР-1.	60
Жмылев А. Б., Шерман О. А. Бесконтактные акустические дальномеры	62
Датчик для быстровращающихся валов.	64

Новости на рынке промышленной автоматизации

Контроллеры фирмы VIPA GmbH в России	65
---	----

ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ (Журнал в журнале)

Журнал "Sensors"	66
Смит Ш., Нейджел Д. (США) Датчики на основе нанотехнологии: возможности, реаль- ность, применения	67
Библиография+	72
Выставки.	74

Журнал издается при поддержке ООО "ЭКиТ" — Электронные компоненты и технологии (095) 937-63-80.