

УЧРЕДИТЕЛИ

Институт проблем управления
им. В. А. Трапезникова РАН,
Московский государственный институт
электроники и математики, "МВТК"
(Ассоциация делового и научно-технического
сотрудничества в области машиностроения,
высоких технологий и конверсии.
Национальная технологическая палата),
ООО "СенСиДат-Контрол" (редакция)

Гл. редактор **Ф.Ф. Пашенко**
Зам. гл. редактора **Н.Н. Кузнецова**
Гл. редактор ИКА **В.Ю. Кнеллер**
Научные редакторы **Г.М. Баранова**
В. П. Морозов
Выпускающий редактор **С. В. Суханова**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Р.Р. Бабаян, Г.М. Баранова, Г.И. Джанджава,
В.Г. Домрачев, А.Н. Житков, Э.Л. Ицкович,
А.Ф. Каперко, В.Ю. Кнеллер, Л.Н. Коломиец,
Н.Н. Кузнецова, В.П. Морозов, Ф.Ф. Пашенко,
Б.И. Подлепецкий, В.В. Поляков, Н.Л. Прохоров,
И.Б. Ядыкин

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЕДСОВЕТЫ

(руководители)

Санкт-Петербург В.Г. Кнорринг — (812) 297-60-01	Оренбург М.Г. Кучеренко — (353-2) 77-34-19
Нижний Новгород С.М. Никулин — (831) 436-78-40	Орел В.И. Гавришук — (486-2) 41-00-35
Екатеринбург С.В. Поршнева — (343) 375-97-79	Владимир В.Н. Устюжанинов — (492-2) 33-59-67
Челябинск Л.И. Боршипольский — (351-2) 41-45-26	Тула В.Я. Распопов — (487-2) 35-19-59
Новосибирск Ю.В. Чугуй — (383-3) 33-73-60	Воронеж В.К. Битюков — (473-2) 55-36-94
Красноярск В.Г. Паюков — (391-2) 912-279	Курск В.С. Титов — (471-2) 58-71-12
Бийск Ю.А. Галенко — (3854) 43-25-69	Липецк А.К. Погодаев — (4742) 32-80-00
Л.С. Звольский (3854) 30-59-44	Л.А. Кузнецов — (4742) 32-80-44
Пенза Е.А. Мокров — (841-2) 56-55-63	Тамбов С.В. Мищенко — (475-2) 72-10-19
М.А. Шербаков — (841-2) 56-37-08	Астрахань И.Ю. Петрова — (851-2) 25-73-11
Рязань С.Н. Кириллов — (491-2) 92-04-55	А.И. Надеев (851.2) 61-45-49
Ульяновск Н.Г. Ярушкина — (842-2) 43-03-22	Минск И.С. Манак — (417) 278-13-13
Уфа В.Г. Гусев — (347-2) 23-77-89	Львов И.И. Марьямова — (10-380-322) 72-16-32
Ижевск В.А. Алексеев — (341-2) 21-29-33	

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.rssi.ru

Оригинал-макет и электронная версия подготовлены ООО "Авансд Солошнз".
Отпечатано в типографии "ЭЛИТ-ЮТЕРНА"
Заказ 71/07
Подписано в печать 22.07.2011.
Журнал зарегистрирован в Комитете РФ по печати.
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС 77-24419 от 18 мая 2006 г.

Ю. П. Портнов-Соколов: научная деятельность в области практической космонавтики (к 90-летию со дня рождения) 2

Представляет Тульский государственный университет

Распопов В. Я. Микросистемы угловой ориентации беспилотных летательных аппаратов 3

Матвеев В. В. Бесплатформенная система ориентации с акселерометрической коррекцией 12

Ладонкин А. В. Катадиоптрическая видеосистема для определения углов крена и тангажа летательного аппарата 15

Распопов В. Я., Иванов Ю. В., Алалуев Р. В. и др. Влияние параметров датчиков на точность работы бесплатформенной инерциальной гировертикали 18

Погорелов М. Г., Шведов А. П., Малютин Д. М. Анализ точностных характеристик магнитометрической системы ориентации 21

ТЕОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

Бострикова И. Н., Вакушин В. А., Иванов В. П. и др. Системы управления расходом топлива ракеты космического назначения "Ангара": результаты наземной отработки и летных испытаний 25

Степанова Л. Н., Кабанов С. И., Бехер С. А., Никитенко М. С. Микропроцессорные многоканальные тензометрические системы для динамических испытаний конструкций 29

Таранцев Е. К., Коннов Н. Н., Папко А. А. Сравнительный анализ методов сжатия радиолокационного сигнала при его регистрации 34

Потехин Д. С., Тарасов И. Е. Цифровой измеритель тангенса угла диэлектрических потерь изоляции высоковольтного оборудования 38

Морозов В. П. Многоканальный аналоговый фильтр — датчик гармоник сетевого тока 42

Булатов Р. Ф., Быстрицкий В. Е., Поляков С. В. Датчики несимметрии напряжений для автоматизированных электромагнитных генераторов 44

КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

Фещенко В. С., Алтухов А. А., Львов С. А. и др. Прибор наблюдения в УФ-диапазоне спектра на основе матричного алмазного многоэлементного фотодетектора 47

Белобородов А. В., Малюков Д. А., Финюгов Л. В. Цифровые КМОП-камеры для промышленного применения 49

Кучинский К. И., Патерикин В. И., Плотников С. В. Адаптивная система контроля дефектов поверхности катания железнодорожных колес 53

Григорчук В. И. Мощный инструмент диагностики уровнемеров Rosemount 56

Марданов Р. Р., Петрушенко Ю. Я., Шаров В. В. Метод определения погрешностей виртуального прибора при измерении температуры обмоток электродвигателей 59

Касаткин С. И., Муравьев А. М., Амеличев В. В. и др. Магниторезистивные преобразователи магнитного поля с тонкопленочными наномагнитами 61

Мальшев Р. А. Краткий анализ методов испытаний инерциальных МЭМС-датчиков 64

ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ (журнал в журнале)

Кузнецов О. П., Суховеров В. С., Шипилина Л. Б. Онтологии в современных информационных системах 67

Библиография+ 78

* * *

Contents and abstracts 80