

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)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

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

Р.Р. Бабаян, В.А. Годзиковский, Г.И. Джан-
джгава, В.Г. Домрачев, А.Н. Житков, Э.Л. Иц-
кович, А.Ф. Каперко, Л.Н. Коломиец,
В.П. Морозов, Б.И. Подлепецкий, В.В. По-
ляков, Н.Л. Прохоров, М.В. Сенянский,
С.П. Юцайтис, И.Б. Ядыкин

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

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЕДСОВЕТЫ

(руководители)

Санкт-Петербург
В.Г. Кнорринг —
(812) 297-60-01

Нижний Новгород
С.М. Никулин —
(831) 436-78-40

Екатеринбург
А.А. Калмыков —
(343) 374-26-99

Челябинск
Л.И. Боришпольский —
(351-2) 41-45-26

Новосибирск
Ю.В. Чугуй —
(383-3) 33-73-60

Красноярск
В.Г. Патюков —
(391-2) 912-279

Казань
В.М. Солдаткин —
(843) 236-51-21

Пенза
Е.А. Мокров —
(841-2) 56-55-63
М.А. Шербаков —
(841-2) 56-37-08

Ульяновск
Н.Г. Ярушкина —
(842-2) 43-03-22

Уфа
В.Г. Гусев —
(347-2) 23-77-89

Саранск
В.А. Табункин —
(8342) 29-65-18

Ижевск
В.А. Алексеев —
(341-2) 21-29-33

Оренбург
М.Г. Кучеренко —
(353-2) 77-66-35

Орел
В.И. Гавришук —
(486-2) 41-00-35

Владимир
В.Н. Устюжанинов —
(492-2) 33-59-67

Тула
В.Я. Распопов —
(487-2) 35-19-59

Воронеж
В.К. Битюков —
(473-2) 55-35-21

Курск
В.С. Титов —
(471-2) 22-15-39

Тамбов
С.В. Мищенко —
(475-2) 72-10-19

Липецк
Л.А. Кузнецов —
(474-2) 32-80-44

Астрахань
И.Ю. Петрова —
(851-2) 25-73-11

Минск
И.С. Манак —
(417) 278-13-13

Львов
И.И. Марьямова —
(10-380-322)
72-16-32

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

- Мазин В. Д., Чепуштанов А. Н.** Применение векторно-аналитической модели для метрологического анализа инфракрасного Фурье-спектрометра 2
- Козлов А. И., Пирогов А. В., Стучебников В. М.** Моделирование тензопреобразователей давления на основе структур КНС. Одномембранные преобразователи . . 6
- Киреев В. А.** Определение погрешностей при измерении массы грузов железнодорожных вагонов в движении 11
- Николаев Н. С., Крапивный А. В., Баранов Я. В.** и др. Высокоточный аэростатный градиентометр со спутниковыми каналами связи 16
- Шубладзе А. М., Гуляев С. В., Малахов В. А.** и др. Адаптивный ПИД-регулятор . . . 20

КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

- Егоров А. А., Егоров М. А., Чехлова Т. К., Тимакин А. Г.** Применение интегрально-оптических датчиков для контроля опасных газообразных веществ 25
- Поляков А. В.** Частотная волоконно-оптическая измерительная система 29
- Газин Д. И., Кратиров В. А.** Современные радиоизотопные средства измерения содержания свободного газа в потоках товарной нефти 32
- Синицын В. И., Тараканов Е. А.** Структура устройства с вихретоковыми датчиками для обнаружения металлических предметов 37
- Тихан М. А.** Тензометрический датчик давления для сред с переменными температурами 39
- Алдонин Г. М., Тронин О. А.** Многофункциональный анализ сигналов датчиков состояния сердечно-сосудистой системы 40

Новые приборы

- Новое** поколение сенсорных панелей оператора от Maple Systems 44
- Датчики** отпечатка пальца 45
- Новые** прозрачные электролюминесцентные дисплеи 47

ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ (журнал в журнале)

- Касаткин С. И., Васильева Н. П., Муравьев А. М., Плотникова Н. В.** Контроль и диагностика печатных плат и микросхем посредством анализа их магнитных полей 48
- Датчики** обнаруживают дефекты мостов. Реферат 53
- Новости.** Робототехническая мозаика 55

ХРОНИКА

- Лабутин С. А.** Доклады на научных конференциях по измерениям (Нижний Новгород, декабрь 2006 г. — июнь 2007 г.) 57
- Ярмарка** высокотехнологичных медицинских проектов "АТОММЕД-2007" 60

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПУБЛИЦИСТИКА

- Кнорринг В. Г.** Измерения в их историческом развитии. Ч. 1. Возникновение измерений 61

ИСПЫТАНИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ ДАТЧИКОВ, ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

- Внесены** в Государственный реестр средств измерений 69

* * *

- Календарь** основных промышленных выставок России (январь—июнь 2008) 71

* * *

- Contents and abstracts** 76

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

© СенСидат-Контрол, 2008

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

Оригинал-макет и электронная версия
подготовлены ООО "Электронинформ".
Отпечатано в типографии
ООО "ЭЛИТ-ЮТЕРНА".
Подписано в печать 02.12.2007.
Заказ № 133/12.
Журнал зарегистрирован
в Комитете РФ по печати.
Свидетельство о регистрации № 018942.