

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. Прангшвили

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Гл. редактор **И.В. Прангшвили**
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. Волост-
нов, В.А. Годзиковский, Н.И. Гореликов,
Г.И. Джанджгава, В.Г. Домрачев, А.Н. Жит-
ков, Э.Л. Ицкович, А.Ф. Каперко, Н.М. Кур-
носов, И.В. Мозолевский, Б.И. Подлепешкий,
В.В. Поляков, Н.Л. Прохоров, М.В. Сенян-
ский, В.В. Хасиков, А.Н. Шубин, С.П. Юцай-
тис, И.Б. Ядыкин

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЕДОВЕТЫ

(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. Папоков — (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
М.А. Шербаков — (841-2) 56-37-08	Липецк Л.А. Кузнецов — (074-2) 32-80-44
Ульяновск Л.И. Волгин — (842-2) 43-13-12	Киров Н.Г. Коробов — (09232) 93-363
Уфа В.Г. Гусев — (347-2) 23-77-89	Астрахань М.Ф. Зарипов — (851-2) 25-73-11
Саранск А.Б. Чубуков — (834-22) 44-457	Минск И.С. Манак — (017) 278-13-13
Ижевск В.А. Алексеев — (341-2) 21-29-33	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 29.06.2004.
Заказ № 116/10.
Журнал зарегистрирован
в Комитете РФ по печати.
Свидетельство о регистрации № 018942.

Датчики и Системы

№ 10 (65)

ОКТАБРЬ 2004

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

- Уразбахтин Р. Н.** Критерии и методы оценки качества функционирования информацион-
ной системы 2
Кулида Е. Л., Лебедев В. Г. Организация информационного обмена в тренажере для объ-
екта повышенной опасности 5
Корнев Е. А., Лелюхин А. С. Исследование пространственных характеристик детектора
жесткого рентгеновского излучения 8
Прасов М. Т. Типовые структуры системы обработки информации рентгеноспектрально-
го анализа 13

* * *

- Михайлов П. Г., Михайлов А. П.** Обеспечение временной и параметрической стабильно-
сти микроэлектронных датчиков: системный подход 15
Фарзане Э. Н. Система измерения комплекса параметров потока жидкости 17
Семенов А. Д. Условия возникновения предельных устойчивых циклов в следящих анало-
го-цифровых преобразователях 20

КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

- Васильев А. А.** Микроомощные полупроводниковые сенсоры на тонких диэлектрических
мембранах 23
Зверев В. М., Корнеев С. А., Кулагин А. В. Состояние и перспективы создания приборов
контроля промышленных реакторов 28
Иофин А. А., Пономарев Л. И., Маленьких А. М., Гулько А. А. Уровнемеры, дефектоско-
пы и аппаратура связи Уральского ПКБ "Деталь" 32
Кириаков В. Х., Любимов В. В. Малогабаритный цифровой интеллектуальный регистри-
рующий феррозондовый магнитометр MAGIC МФ-03-Р 37
Алексеев А. Е., Богданов Д. А., Дунаев В. Ф. Видеосистема распознавания пороков древе-
сины и дефектов обработки пиломатериалов 39
Шалобаев Е. В., Монахов Ю. С. Применение лазерных технологий в микроактуа-
торах 41

Образование

- Петрова И. Ю., Темралиева А. Я.** Автоматизированная система обработки информации при
создании учебных планов и их перевод в европейскую систему взаимозачетов ECTS 43

Контроль, учет и распределение материальных и энергетических потоков

- Гребенюк Г. Г., Крыгин А. А.** Алгоритмизация решения задачи управления теплосетью в
аварийной ситуации 46

Новые приборы

- Универсальный нормализатор сигналов с видом взрывозащиты "искробезопасная электри-
ческая цепь"** 51
Многофункциональная плата АЦП/ЦАП с сигнальным процессором L-780 52
Миниатюрный лазерный измеритель 52

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПУБЛИЦИСТИКА

- Кнорринг В. Г.** Невозможно не откликнуться 53

ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ (Журнал в журнале)

- Муравьев С. В.** "Развитие науки об измерениях" — симпозиум ИМЕКО в Санкт-Петер-
бурге 57
Финкелстайн Л. (Великобритания). Измерения в мягких системах 61

Новости

- Компьютерная безопасность в АСУТП** 68
Новые датчики давления более универсальны 70

* * *

- Конференции, симпозиумы, семинары** 71

ХРОНИКА

- Коммерческий учет энергоносителей** 72

ИСПЫТАНИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ ДАТЧИКОВ, ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

- Внесены в Государственный реестр средств измерений** 73

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