

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. Прангишвили**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Гл. редактор **И.В. Прангишвили**  
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, Б.И. Подлепецкий, В.В. Поляков, Н.Л. Прохоров, М.В. Сенянский, В.В. Хасиков, А.Н. Шубин, С.П. Юцайтис, И.Б. Ядыкин

РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЕДСОВЕТЫ

(руководители)

**Санкт-Петербург**

В.Г. Кнорринг —  
(812) 247-60-01

**Нижний Новгород**

С.М. Никулин —  
(381-2) 36-78-40

**Екатеринбург**

А.А. Калмыков —  
(343) 374-26-99

**Челябинск**

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

**Новосибирск**

Ю.В. Чугуй —  
(383-2) 33-27-60

**Красноярск**

В.Г. Патоков —  
(391-2) 49-73-47

**Казань**

В.М. Солдаткин —  
(843-2) 38-91-59

**Пенза**

Е.А. Мокров —  
(841-2) 56-55-63

М.А. Шербаков —  
(841-2) 56-37-08

**Ульяновск**

Л.И. Волгин —  
(842-2) 43-13-12

**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 —  
(086-2) 41-00-35

**Владимир**

В.Н. Устюжанинов —  
(092-2) 33-59-67

**Тула**

В.Я. Распопов —  
(087-2) 35-19-59

**Воронеж**

В.К. Битюков —  
(073-2) 55-35-21

**Курск**

В.С. Титов —  
(071-2) 22-15-39

**Тамбов**

С.В. Мищенко —  
(075-2) 72-10-19

**Липецк**

Л.А. Кузнецов —  
(074-2) 32-80-44

**Астрахань**

М.Ф. Зарипов —  
(851-2) 25-73-11

**Минск**

И.С. Манак —  
(017) 278-13-13

**Львов**

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

Журнал включен в Перечень ВАК (Бюллетень ВАК  
Министерства образования РФ, 2003, №2, с. 5)

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 "Электронинформ".  
Отпечатано в типографии  
ООО "ЭЛИТ-ЮТЕРНА".  
Подписано в печать 22.04.2005.  
Заказ № 75/05.  
Журнал зарегистрирован  
в Комитете РФ по печати.  
Свидетельство о регистрации № 018942.

# ДАТЧИКИ и СИСТЕМЫ

№ 6 (73)

ИЮНЬ 2005

## СОДЕРЖАНИЕ

*Поздравляем юбиляра*

**Ивери** Варламович Прангишвили. . . . . 2  
**На передовых** рубежах отечественного приборостроения. . . . . 4

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

**Алтынцев А. Т., Бармасов В. Д., Губин А. В.** и др. Распределенный комплекс управления  
Сибирского солнечного радиотелескопа. . . . . 6  
**Мокров Е. А., Белозубов Е. М.** Базовая системная модель нового поколения тонкопленочных тензорезисторных датчиков давления для ракетной и авиационной техники . . . 10  
**Коптев В. С., Прохоров А. В., Сычев Г. И.** Обзор состояния и перспективы развития  
электромагнитных расходомеров. Ч. I . . . . . 15  
**Поташиников А. К.** Цифровая обработка сигналов в рентгенолюминесцентных сепараторах  
алмазов . . . . . 23  
**Петрова И. Ю., Киселев А. А.** Энергоинформационная модель оптических поляризационных  
явлений . . . . . 26  
**Султанов Б. В., Шербаков М. А., Иванов А. П.** и др. Спектральный метод измерения  
фазового дрожания. . . . . 31

### КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

**Рембеза С. И., Митрохин В. И., Стукалов В. В.** Система дистанционного контроля газовой  
среды . . . . . 36  
**Нефедьев Д. И.** Метод поверки (калибровки) масштабных преобразователей с автономным  
поддержанием единства измерений . . . . . 39  
**Соколов Л. В.** Анализ возрастающих потребностей в микромеханических сенсорах и  
МЭМС. . . . . 41

*Новые приборы*

**Компактный** рентгеновский дифрактометр Дифрей-401 . . . . . 44  
**Миниатюрный** модульный промышленный источник питания мощностью 700 Вт . . . . . 45  
**Модуль** ввода МВА8. . . . . 46

### РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

**Агеев А. С. Арапов Я. В. Батырева О. Г.** Система автоматизации учета с использованием  
нового вторичного преобразователя для статических весов "ВИК Тензо-М" . . . . . 47  
**Инновационный** комплекс измерения давления "Метран" . . . . . 48

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

**Ройтман М. С.** Квантовая метрология . . . . . 50  
**Шесть** тенденций в управлении потоком в 2005 г. Реферат . . . . . 61  
**Новости** . . . . . 63  
**Выставки** . . . . . 65

### ИСПЫТАНИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ ДАТЧИКОВ, ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

**Внесены** в Государственный реестр средств измерений. . . . . 66

*Журнал издается при поддержке ООО "ЭКиТ" — Электронные компоненты и технологии (095) 788-78-60.*