

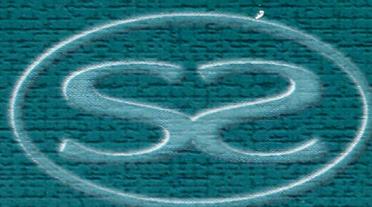
П  
А20

ISSN 1992-7185

# Датчики и Системы

---

8 • 2014



SENSORS & SYSTEMS

**УЧРЕДИТЕЛИ**

ФГБУ науки  
Институт проблем управления  
им. В. А. Трапезникова РАН,  
НП "Национальная технологическая  
палата",  
ООО "Сенсидат-Плюс" (редакция)

Гл. редактор	<b>Ф.Ф. Пашенко</b>
Зам. гл. редактора	<b>Н.Н. Кузнецова</b>
Зам. гл. редактора	<b>А.Ф. Каперко</b>
Гл. редактор ИКА	<b>В.Ю. Кнеллер</b>
Отв. секретарь	<b>Г.М. Баранова</b>
Выпускающий редактор	<b>С.В. Суханова</b>

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Р.Р. Бабаян, д.т.н., Г.М. Баранова, Г.И. Джанджгава, д.т.н., А.Н. Житков, к.т.н., Э.Л. Ицкович, д.т.н., проф., А.Ф. Каперко, д.т.н., проф., В.Ю. Кнеллер, д.т.н., проф., Л.Н. Коломиец, к.т.н., Н.Н. Кузнецова, В.П. Морозов, д.т.н., Ф.Ф. Пашенко, д.т.н., проф., Г.А. Пикина, д.т.н., проф., Б.И. Подлепецкий, к.т.н., В.В. Поляков, Н.Л. Прохоров, д.т.н., проф., И.Б. Ядыкин, д.т.н.

**РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЕДСОВЕТЫ**

(руководители)

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

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

**Екатеринбург**  
С.В. Поршнев —  
(343) 375-97-79

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

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

**Бийск**  
Ю.А. Галенко —  
(3854) 43-25-69

**Л.С. Звольский**  
(3854) 30-59-44

**Пенза**  
М.А. Шербаков —  
(841-2) 56-37-08

**Рязань**  
С.Н. Кириллов —  
(491-2) 92-04-55

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

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

**Оренбург**  
М.Г. Кучеренко —  
(353-2) 77-34-19

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

**Тула**  
В.Я. Распопов —  
(487-2) 35-19-59

**Воронеж**  
В.К. Битоков —  
(473-2) 55-36-94

**Курск**  
В.С. Титов —  
(471-2) 58-71-12

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

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

**Минск**  
И.С. Манак —  
(417) 278-13-13

**Уфа**  
В.Г. Гусев —  
(347-2) 23-77-89

**СОДЕРЖАНИЕ**

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

Гродзенский Я. С., Чесалин А. Н. Эффективность статистических последовательных критериев при проверке гипотез о значении параметра распределения Пуассона . . . . .	2
Будко П. А., Литвинов А. И. Бесконтактный контроль и идентификация технического состояния электрооборудования систем электроснабжения промышленных комплексов . . . . .	5
Ронкин М. В., Калмыков А. А. Цифровые методы оценки времен прохождения ультразвуковых локационных сигналов . . . . .	11

**КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ,  
ПРИБОРОВ И СИСТЕМ**

Гучук В. В., Десова А. А., Дорофеев А. А., Киселева Н. Е. Аппаратно-программное обеспечение методов анализа квазипериодических биосигналов (на примере пульсового сигнала лучевой артерии) . . . . .	17
Ухов А. А., Герасимов В. А., Кострин Д. К. и др. Метод повышения точности определения расстояния с помощью ультразвукового датчика . . . . .	22
Егоров В. В., Калинин А. П., Мельникова Е. М. и др. Многоцелевой гиперспектрометр для дистанционного зондирования Земли под несколькими углами визирования . . . . .	26
Блокин-Мечталин Ю. К., Сабреков В. А. Микроконвертерная тензометрическая аппаратура . . . . .	32
Петрухин Б. П. Оценка качества разработки систем и устройств по методике 217PlusTM. Ч. 3. Прогнозирование надежности систем, оценка качества . . . . .	35
Николаев Ю. Н., Павловский И. В. Исследование взаимодействия датчиков различной природы с карбоновыми кислотами . . . . .	52

**Управление и контроль качества изделий электронной техники**

Власов А. И., Маркелов В. В., Зотьева Д. Е. Управление и контроль качества изделий электронной техники. Семь основных инструментов системного анализа при управлении качеством изделий электронной техники . . . . .	55
Бачурин Д. П., Яшин А. В. Об аттестации программного обеспечения средств измерений . . . . .	67

Contents and abstracts . . . . .	72
----------------------------------	----

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.ru, datsys@mail.ru

Оригинал-макет и электронная версия подготовлены ИП Прохоров О. В.  
Отпечатано в типографии "Техинпресс"  
Заказ 84/08

Подписано в печать 11.07.2014.

Журнал зарегистрирован в Комитете РФ по печати.

Свидетельство о регистрации

ПИ № ФС 77-56548 от 26 декабря 2013 г.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). На сайте Научной электронной библиотеки (www.elibrary.ru) доступны полные тексты статей.