

# УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ “ДАТЧИКИ И СИСТЕМЫ” В 2008 Г.

## ТЕОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

Агамалов Ю. Р., Бобылев Д. А., Боровских Л. П., Кнеллер В. Ю. Виртуальный самоповеряющий анализатор иммитанса с адаптивными функциональными возможностями. № 7.

Ананьев И. П. Двухкомпонентные динамометрические преобразователи на основе автогенераторов с инерционной стабилизацией амплитуды колебаний. № 7.

Андреев М. Я., Клюшин В. В., Макаров Н. А. и др. Об интеграции информационных систем подводного наблюдения надводного корабля. № 10.

Андреев М. Я., Клюшин В. В., Охрименко С. Н., Рубанов И. Л., Яковлев В. А. Интеграция разнородных информационных систем подводного наблюдения надводного корабля. № 3.

Афонин С. М., Афонин П. С. Статические и динамические характеристики составных пьезокерамических актиоаторов нано- и микроперемещений. № 3.

Белозубов Е. М., Васильев В. А., Измайлов Д. А. Влияние термоудара на выходной сигнал тонкопленочных тензорезисторных датчиков давления. № 11.

Бобрык М. В., Иванов В. И., Милостная Н. А., Ширабакина Т. А. Автоматизированная система теплового контроля печатных плат. № 7.

Богуш М. В. Исследование неоднородных чувствительных элементов пьезоэлектрических датчиков. № 2.

Богуш М. В. Оценка механической надежности чувствительных элементов пьезоэлектрических датчиков. № 3.

Буденков Г. А., Иванников В. П., Иванникова А. В. Эхо-импульсный метод оценки напряженно-деформированного состояния соединений с натягом. № 5.

Бузановский В. А. Синтез агрономических информационно-измерительных систем. № 3.

Бузановский В. А., Булаев А. А. Хемилюминесцентные устройства

для мониторинга газообразных сред. № 8.

Булкин Д. Д., Соколов Г. А. Бесконтактный тепловой расходомер для измерения газожидкостных потоков. № 12.

Бурдинский И. Н. Цифровая система обработки информационно-управляющих гидроакустических сигналов. № 8.

Васюков С. А. Емкостные датчики перемещений в импульсных электростатических подвесах. № 6.

Васюков С. А. Компенсация смещения нуля емкостного датчика электростатического подвеса. № 7.

Вельт И. Д., Михайлова Ю. В. Магнитные расходомеры жидкого металла. № 2.

Вершинин О. С., Шаров В. В. О компенсации погрешности измерения расхода топлива на транспортных средствах. № 4.

Волков В. С., Зуев В. Д., Кривулин Н. П., Мурашкина Т. И. Методика определения конструктивных параметров волоконно-оптического преобразователя со сферической линзой. № 6.

Выюхин В. Н. Коррекция динамических ошибок в цифровых измерительных системах с интерливингом. № 4.

Вялков А. В. Система интеллектуальных устройств на основе сетей стандарта RS-485. № 4.

Гадзиковский В. И., Калмыков А. А. Датчик уровня жидкости в резервуаре на основе нелинейного радиолокационного дальномера. № 11.

Дегтярев С. В., Труфанов М. И., Коростелев С. И., Медведев А. В. Метод распознавания символьной информации автомобильного бортового компьютера. № 5.

Десова А. А., Дорофеюк А. А., Максимов Д. Ю. Портативная компьютерная система регистрации, обработка и хранения пульсовых сигналов. № 4.

Джилавдари И. З. Динамика электромеханического преобразователя с силовым уравновешиванием и электронным демпфированием. № 11.

Дрейзин В. Э., Рыжиков С. С. Преимущества низкочастотного диапазона в акустическом методе измере-

ния расхода жидкостей и газов. № 10.

Евсеев В. Г., Крысин Ю. М. Устройство для определения схемы замещения двухэлементных датчиков. № 6.

Жадобин Н. Е., Лебедев А. И. Комплексирование при измерении магнитоупругими преобразователями механических напряжений вращающихся валов. № 2.

Жедунов Р. Р. Система идентификации предаварийных ситуаций с учетом данных вероятных отказов оборудования. № 10.

Жуков Б. В. СВЧ-диэлектрометр для экспресс-анализа октановых чисел автомобильных топлив. № 11.

Зотов А. А., Котов В. Н., Лубков А. А., Лылов С. А. Автоматическое управление солнечным телескопом. № 10.

Зуев В. Д., Кривулин Н. П., Мурашкина Т. И. Волоконно-оптический преобразователь перемещений со сферической линзой. № 5.

Киреев В. А. Определение погрешностей при измерении массы грузов железнодорожных вагонов в движении. № 1.

Коваленко А. В., Никифорова М. Ю., Подлепецкий Б. И. Характеристики и схемы включения МДП-транзисторных чувствительных элементов. № 8.

Козлов А. И., Пирогов А. В., Стучебников В. М. Моделирование тензопреобразователей давления на основе структур КНС. Одномембранные преобразователи. № 1.

Козлов В. Л. (Беларусь). Система измерения длин волн излучения двухволнового лазера. № 12.

Кузнецов Р. С. К анализу достоверности результатов измерений в задачах учета тепловой энергии. № 7.

Кузнецов А. А., Конопасов Н. Г. Датчик-зонд и система зондовых измерений параметров пламени метеотрона. № 12.

Кузнецова Е. В. Влияние неоднородности поверхностей вращающихся материалов на измерение температуры в зоне трения естественным термоэлектрическим датчиком. № 3.

Куликов Д. Ю., Рембеза С. И., Буслов В. А., Ассесоров В. В., Жирон-

**кин С. Ю.** Влияние режимов магнетронного распыления на электрические и газочувствительные свойства тонких пленок SnO<sub>2</sub>(Sb). № 6.

**Ларионов В. А.** Калибровка интеллектуальных датчиков технологических производств. № 8.

**Лихошерст В. В., Распопов В. Я.** Моделирование процесса раскачки в микромеханических гироскопах LL-типа. № 4.

**Локтиюхин В. Н., Челебаев С. В.** Нейросетевые преобразователи частотно-временных параметров сигналов в код. № 2.

**Лурье М. С., Лурье О. М.** Тела обтекания вихревых расходомеров. № 10.

**Мазин В. Д., Чепуштанов А. Н.** Применение векторно-аналитической модели для метрологического анализа инфракрасного Фурье-спектрометра. № 1.

**Масальский Н. В.** Характеристики волноводного акустооптического коррелятора с временным интегрированием при снижении скорости ПАВ. № 9.

**Мельников О. Н., Митянов В. П., Азмайпарашвили З. А.** Система определения температуропроводности твердого тела. № 4.

**Мирошниченко И. П., Серкин А. Г.** Коррекция результатов измерений малых перемещений лазерными интерферометрами. № 3.

**Мокров Е. А., Лебедев Д. В., Базаев В. П., Ефремов Е. В., Семина И. А., Колчин П. А.** О конструктивно-технологическом совершенствовании тензорезисторных тонкопленочных датчиков давлений. № 6.

**Морозов В. П.** Система термостабилизации для гибридной микросхемы. № 7.

**Николаев Н. С., Крапивный А. В., Баранов Я. В. и др.** Высокоточный аэростатный градиентометр со спутниковыми каналами связи. № 1.

**Одиванов В. Л., Курбанов Р. Х., Садыков И. И., Харисов А. Г.** Программно-аппаратный комплекс "Канал квант" для измерения состава и расхода жидкости, добываемой из нефтяных скважин. № 3.

**Орлов А. Г.** Гиперспектральный датчик оптического и ближнего ИК диапазонов. № 5.

**Орлов И. Я., Афанасьев А. В., Григорьев А. Ю., Никифоров И. А.** Ав-

томатизированная система определения излучательной способности материалов в ИК диапазоне. № 6.

**Пахолкин Е. В., Подмастерьев К. В.** Приборы для трибомониторинга. № 3.

**Пашенко Ф. Ф., Торшин В. В.** Многофункциональный преобразователь физических параметров. № 12.

**Пивоваров В. В.** Измерительно-информационная система функциональной диагностики нервной регуляции кровообращения. № 10, 12.

**Погодаев А. К., Качаевский Ю. П., Явтухович А. Г.** Программно-аппаратный комплекс распознавания номерных знаков. № 10.

**Подмастерьев К. В., Петрова О. С.** Устройство регулирования температуры воздуха в помещениях. № 6.

**Полтавский А. В.** Управление безопасностью движения беспилотного ЛА. № 9.

**Попов В. С.** Способы оценки погрешностей измерения и средств измерения. № 2.

**Распопов В. Я.** Микроэлектромеханические системы. Лекции 14–16. № 8–10.

**Рудько И. М.** Выбор параметров входного согласующего фильтра цифровой измерительной системы. № 8.

**Русских Д. В., Рембеза С. И., Жиронкин С. Ю., Куликов Д. Ю., Буслов В. А.** Высокочувствительный полупроводниковый датчик газовых сред. № 8.

**Свинцов И. В., Свинцов В. Я.** Моделирование электрического поля датчика с плоскокорректирующей системой электродов. № 2.

**Скалон А. И.** Физические основы и пути оптимизации характеристик электромеханических датчиков компенсационного типа. Ч. 1. № 11.

**Соколов Г. А., Сягаев Н. А., Тугушев К. Р.** Система бесконтактного измерения расхода пневмотранспортируемого сыпучего материала. № 5.

**Трофимов А. А.** Расчет магнитной проводимости в многооборотном датчике больших линейных перемещений. № 6.

**Уразбахтина Ю. О., Хрусталева Е. С.** Адаптивный алгоритм обработки измерительной информации. № 8.

**Хахулин А. А.** Повышение эффективности контроля, диагностики и управления ЖРД. № 7.

**Хитрово А. А.** Сравнительные характеристики измерителей малых скоростей газов. № 10.

**Чернецова Е. А.** Совместная обработка монохромных изображений с различным уровнем зашумления. № 4.

**Чернецова Е. А., Шишгин А. Д.** Обнаружение нефтяного загрязнения водной поверхности по сигналам контактных датчиков. № 9.

**Шахнин В. А.** Адаптивный магнитоконтактный датчик для гибких производственных модулей неразрушающего контроля. № 9.

**Шилин А. Н., Гонжал М. И.** Цифровой фотометр с двухтактным интегрированием. № 9.

**Шубладзе А. М., Гуляев С. В., Малахов В. А., Малахов В. А., Ольшванг В. Р., Бобриков Н. М.** Адаптивный ПИД-регулятор. № 1.

## КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

**iBASE FWA8206:** многоядерная платформа для межсетевого экрана. № 11.

**MX1609** — модуль для измерения температуры с функцией автоматической идентификации датчиков. № 11.

**Planar** и Wyse представляют дисплеи для "тонких" клиентов. № 8.

**Автоматизированная** система комплексного контроля. № 8.

**Адаптивный** волоконно-оптический измерительный преобразователь абсолютного углового положения. № 3.

**Алдонин Г. М., Тронин О. А.** Многофункциональный анализ сигналов датчиков состояния сердечно-сосудистой системы. № 1.

**Алферов В. Н., Крендлев В. А., Плотников А. В.** Система виброконтроля вращающегося вала на базе волоконно-оптических датчиков перемещения. № 6.

**Амиров С. Ф., Саттаров Х. А.** Индукционный датчик угловых ускорений. № 12.

**Амиров С. Ф., Суллиев А. Х.** Бипараметрические резонансные датчики с распределенными параметрами. № 10.

**Андреев М. Я., Охрименко С. Н., Рубанов И. Л.** Разработка гидроакустической станции с гибкой протяженной буксируемой антен-

ной для освещения подводной обстановки. № 11.

**Антонец И. В.** Устройства автоматического адресования штучных грузов для непрерывных видов транспорта. № 11.

**Бабаян Р. Р.** Микроэлектронные АЦП и ЦАП. № 8.

**Бабаян Р. Р., Морозов В. П.** Линеаризация характеристики измерителя давления. № 2.

**Бабаян Р. Р., Морозов В. П.** Разработка и исследование АЦП следящего типа высокой точности и быстродействия. № 9.

**Белов М. В.** Система управления техническим объектом с использованием частотного регулирования параметров. № 7.

**Белозубов Е. М., Белозубова Н. Е.** Повышение устойчивости датчиков давления к воздействию виброускорений и нестационарных температур. № 4.

**Беляев М. М., Хитрово А. А.** Газоструйный резонансный датчик усилий. № 7.

**Бесконтактные** клавиатуры на основе технологии CapSense. № 10.

**Беспроводные** решения Smart Wireless от компании Emerson Process Management для автоматизации технологических процессов. № 5.

**Бочаров Ю. И., Гуменюк А. С., Лапшинский В. А.** и др. Архитектура специализированной БИС считывания сигналов многоканальных датчиков. № 10.

**Будников К. И., Клиторин И. Ф., Курочкин А. В., Лылов С. А.** Датчик удаленного мониторинга электронной почты. № 9.

**Васьковский С. В., Морозов В. П.** Аппаратная конфигурация системы отладки. № 2.

**Виброметр ВИНИТ-1.** № 12.

**Видеоконтроллер** высокого разрешения для мультимедийных "систем-на-кристалле". № 9.

**Возможности** современной оптики в промышленной автоматизации. Оптические, ультразвуковые датчики фирмы Leuze electronic. № 4.

**Воронов А. Ю., Симаков А. Б.** Термальные режимы электротермических элементов для детекторов ионизирующего излучения. № 10.

**Высокоточные** термостаты с флюидизированной средой для реализации температур от -100 до +1100 °C. № 9.

**Газин Д. И., Кратиров В. А.** Современные радиоизотопные средства

измерения содержания свободного газа в потоках товарной нефти. № 1.

**Гареев М. М., Кратиров В. А., Газин Д. И.** Результаты промышленных испытаний радиоизотопных измерителей содержания свободного газа в нефти. № 2.

**Герасимова Л. А., Ясовеев В. Х.** Повышение точности и быстродействия ультразвуковых магнитострикционных уровнемеров. № 10.

**Глаголев А. Е.** Ультразвуковые индукционные пьезопреобразователи. № 8.

**Громков Н. В.** Повышение чувствительности частотных интегрирующих преобразователей. № 10.

**Давиденко Н. Н., Трофимов А. И., Конькин В. Ф.** Вибрационные первичные преобразователи. № 2.

**Данилин А. И.** Комбинированный первичный преобразователь в системе измерения деформаций лопаток турбомашин. № 9.

**Датчик** крутящего момента Т22. № 7.

**Датчики** для измерения давления жидкостей и газов ТЖИУ406. № 6.

**Датчики** отпечатков пальцев. № 1.

**Датчики** температуры Rosemount. Новые технологии измерения температуры. № 7.

**Джежора А. А., Рубаник В. В., Савчук В. К., Кузьминич А. А.** Емкостные датчики уровня электропроводящей жидкости. № 12.

**Дифференциальный** манометр Magnehelic®. № 9.

**Дмитриев В. Ф., Зверев В. М., Корнеев С. А.** и др. Сигнализатор уровня агрессивных электропроводящих сред. № 11.

**Дрейзин В. Э., Ишков П. Н., Рыжиков С. С.** Проблемы расходометрии газа в ЖКХ. № 8.

**Егоров А. А., Егоров М. А., Чехлова Т. К., Тимакин А. Г.** Применение интегрально-оптических датчиков для контроля опасных газообразных веществ. № 1.

**Емкостные** датчики влажности серии НСН-1000. № 7.

**Жаров И. С.** Экспериментальное исследование чувствительного элемента пружинного расходомера. № 9.

**Задорожный Ю. Г., Зорин М. И., Довгий Ю. М.** (Украина). Одноканальная система контроля вибрации электрических машин. № 2.

**Зайнутиднова Л. Х., Турейский Г. Г.** Снижение погрешности нелиней-

ности магнитоупругих преобразователей механических усилий. № 4.

**Зацерклянный О. В.** Интеллектуальные датчики давления с элементами управления. № 11.

**Зверев В. М., Кондратьев А. А., Кулешов А. А., Левин Е. В.** Индуктивный высокочастотный уровнемер. № 9.

**Зинин Ю. М., Лобанов А. В.** Система управления инверторно-индукционной установкой. № 5.

**Зотов В. Д.** Z-термисторы в системах управления температурой (климат-контроль). № 5.

**Игнатьева Е. В., Михайлов Ю. А.** О показателе чувствительности конструкции кремниевых тензопреобразователей давления. № 10.

**Измерение** блеска в лакокрасочной промышленности. Блескомер БФ5. № 8.

**Интеллектуальный** преобразователь давления "Элемер АИР-30". № 4.

**Источники** питания с перегрузочной способностью до 300 % от LAMBDA. № 12.

**Кабелеискатель** "Успех КБИ-306". № 5.

**Калинин А. П., Трошин К. Я., Орлов А. Г., Родионов А. И.** Гиперспектрометр как система контроля и изучения процессов горения и взрыва. № 12.

**Ким В. Л., Казаков В. Ю., Меркулов С. В.** Компьютерная система измерения параметров медицинских электродов. № 8.

**Кольца** для контроля температуры от 660 до 1750 °C. № 10.

**Коробейников А. Г., Нестерова Н. А., Коробейникова М. А., Троников И. Б., Сидоркина Е. С.** Процессный подход при управлении качеством продукции на предприятиях, осуществляющих выпуск электронного приборного оборудования. № 6.

**Королев В. В.** Магнитоупругие преобразователи в системах измерения механических напряжений в корпусе судна. № 4.

**Коротков М. А., Адаев И. С., Левин И. А.** Опыт выбора и эксплуатации приборов для наладки систем вентиляции и кондиционирования. № 7.

**Кропачев Д. Ю., Никоненко В. А.** Контроль и регулирование температуры хлорида бария в солевых печах. № 4.

**Кристаль Р. Г.** Анализ смесей летучих веществ с помощью термоэлектрического кулера и газовых ПАВ-датчиков без селективных покрытий. № 12.

**Лазебный В.** Новый программируемый цифровой датчик ударных воздействий. № 11.

**Мефедова Ю. А., Власов В. В., Власов А. В.** Использование магнитных жидкостей для преобразования электрических сигналов в гидравлические. № 5.

**Мисевич П. В.** Система мониторинга на базе мобильных интеллектуальных датчиков. № 5.

**Многофункциональные** устройства управления компактными технологическими процессами. № 10.

**Мощная** модульная серия персональных компьютеров VisuNet PC для установки во взрывоопасных зонах. № 4.

**Мулов Ю. В., Мулов А. Ю.** Показывающие манометры при повышенной температуре измеряемой среды. № 3.

**Надеев М. А., Жарков М. В., Рогов А. В., Попов В. А., Коротин В. С., Сарычев А. В.** Многофункциональный интеллектуальный магнитострикционный датчик. № 7.

**Новое поколение** преобразователей Rosemount для электромагнитных расходомеров. № 6.

**Новое поколение** сенсорных панелей оператора от Maple Systems. № 1.

**Новые DC/DC-преобразователи** от компании ПРОСОФТ. № 3.

**Новые** прозрачные электролюминесцентные дисплеи. № 1.

**Новый** Интернет-сервер i.LON SmartServer Echelon для автоматизации зданий и управления системами уличного освещения. № 10.

**Новый** программируемый модуль ввода SVEA для передачи информации в сеть LonWorks. № 3.

**Новый** стандарт контроллера для систем вентиляции. № 2.

**Орлов И. Я., Ефимов В. С., Лукичев А. Н.** Автоматизированная измерительная система для исследования характеристик интегральных микросхем. № 3.

**Панкин А. М.** Методы диагностирования ионизационных камер ядерного реактора. № 2.

**Поляков А. В.** Частотная волоконно-оптическая измерительная система. № 1.

**Полянский М. А.** Особенности применения термометров сопротивления и термоэлектрических преобразователей. № 12.

**Прасов М. Т., Субботин А. С.** Управление шаговым двигателем привода дифракционной решетки. № 11.

**Прибор** для сушки древесины Термодат-37ДГ1. № 2.

**Приборы** для измерения и учета расхода от компаний Emerson Process Management и Метран. № 4.

**Приборы** контроля погрешностей формы "АЭРОТЕСТ". № 6.

**Применение** магнитных клапанов компании Siemens для управления контуром ГВС в системах теплоснабжения. № 4.

**Промышленный** принтер "МП-2200". № 12.

**Рахимов Р. Р., Никаноров В. В., Ставицкий В. А., Коловертнов Г. Ю., Федоров С. Н., Щербинин С. В.** Беспроводная информационно-измерительная система контроля технологических параметров скважин и газосборных коллекторов. № 3.

**Рыжов С. Н.** Об интернет-сайтах компаний-производителей датчиков. № 12.

**Синицын В. И., Тараканов Е. А.** Структура устройства для обнаружения металлических предметов с вихревыми датчиками. № 1.

**Ташматов Х. К.** Тепловые датчики для систем управления насосными станциями. № 4.

**Ташматов Х. К., Азимов Р. К.** Плавковые расходомеры для открытых каналов оросительных систем. № 5.

**Твердотельные** диски — передовая технология хранения данных. № 8.

**Текстильный** ЭМС-уплотнитель обеспечит защиту от электромагнитных помех. № 11.

**Теплосчетчики** "ТеРосс". № 11.

**Тихан М. А.** Тензометрический датчик давления для сред с переменными температурами. № 1.

**Трофимов А. А., Мельников А. А., Цыплин В. Б.** Многофункциональный датчик перемещений с цифровым выходом. № 6.

**Трофимов А. А., Новиков В. Н., Горбунов С. Ф.** Датчик угловых перемещений для системы контроля параметров шасси. № 7.

**Узел** беспроводной передачи данных. № 8.

**Узкопрофильные** амперметры и вольтметры постоянного тока Ф1730. № 2.

**Универсальный** преобразователь KFU8-USC-1.D. № 2.

**Ушаков А. Ю., Пименов А. И., Землянов М. М.** Повышение отказоустойчивости информационного комплекса с многоканальным резервированием. № 3.

**Ушенина И. В.** Частоты вращения на программируемой аналоговой интегральной схеме. № 6.

**Фарзане Н. Г., Фарзане Э. Н.** Система измерения расхода потоков жидкостей с автоматической коррекцией коэффициента расхода сужающего устройства. № 4.

**Фотометрический** спектроэллипсометр "Эльф". № 5.

**Хамов А. А.** Применение беспроводных решений Smart Wireless для мониторинга параметров технологических процессов. № 12.

**Хахулин А. А.** О требованиях к параметрам логических микросхем для бортовой аппаратуры. № 6.

**Хурцилава А. К., Кантеладзе Н. Г.** Датчик влажности древесины. № 4.

**Чаплыгин Э. И., Дьячков Е. А., Горюнов В. А., Корзин В. В.** Организация обратных связей в пневматических системах управления. № 5.

**Черепанов В. И., Голов Е. М., Тимашев С. А.** Взрывозащищенные датчики вибрации для систем эксплуатационного контроля и мониторинга промышленных агрегатов. № 8.

**Шатуновский О. В.** Датчики давления для систем с автономным питанием. № 12.

**Шахинин В. А.** Датчик для чувствования гибких производственных модулей. № 6.

**Яковлев И. В.** Низкоуровневые дифференциальные усилители в быстродействующих микропроцессорах. № 6.

## РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

**Алексеев В. Л., Николаев О. М., Ренкачишская Е. И.** Новые цифровые электроизмерительные приборы для энергопредприятий. № 3.

**Цыганов В. Ю.** Опыт прошлого, доверие к настоящему, уверенность в будущем. № 3.

# ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ, АВТОМАТИЗАЦИЯ (журнал в журнале)

Басков П. Б., Берикашвили В. Ш.,  
Касьянов А. С., Сахаров В. В., Соколова М. М. Комбинированные оптоволоконные модули для датчиков и систем сбора информации. № 3.

**Библиография+**. № 2, 4, 6, 8, 10, 12  
**Выставки**. № 5, 12.

**Грановский В. А., Кудрявцев М. Д.** Концепция измерений плоского угла в связи с проблемой прослеживаемости. № 7.

**Гуржин С. Г., Жулев В. И., Никитин С. В.** Датчики на основе новых магниторезистивных эффектов. № 9.  
**Датчики** обнаруживают дефекты мостов. Реферат. № 1.

**Ицкович Э. Л.** Современные беспроводные сети связи в системах автоматизации на промышленных предприятиях. № 6.

**Касаткин С. И., Васильева Н. П.,  
Муравьев А. М., Плотникова Н. В.** Контроль и диагностика печатных плат и микросхем посредством анализа их магнитных полей. № 1.

**Коломиец Л. Н., Мурашкина Т. И.,  
Рубцов И. В.** Волоконно-оптические датчики в системах мониторинга строительных объектов. № 2.

**Конференции**, симпозиумы, семинары. № 4, 11.

**Кузнецov Е. Н.** Методы и средства точных измерений сопротивления. № 10.

**МЭМС** в автоматизации. Реферат. № 4.

**МЭМС** в автомобильной промышленности и бытовой электронике. Реферат. № 4.

**Николаев И. Н., Калинина Л. Н.,  
Литвинов А. В.** МДП-сенсоры для измерения концентраций водорода в диапазоне  $10^{-4}...10^2$  об. %. № 12.

**Новости**. № 1, 3, 5, 7, 9, 11.

**Ньева П.** (Канада). Новые тенденции в технологии МЭМС-датчиков для применений в жестких внешних условиях. № 5.

**Приглашение** к представлению докладов на конференции и симпозиумы. № 3, 10.

**Пронин А. Н., Сапожникова К. В.,  
Тайманов Р. Е.** Контроль достоверности информации, поступающей от датчиков. № 8.

**Финкелстайн Л.** (Великобритания). Развивающиеся технологии, углубляющиеся знания и сжимающийся мир: их отражение на научных об-

ществах в области измерений и средств измерений. № 11.

## НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПУБЛИЦИСТИКА

**Желамский М. В.** Почему погиб генерал Лебедь? № 7.

**Кнорринг В. Г.** Измерения в их историческом развитии. № 1, 3, 5, 9.

**Левин В. И.** Академик Лев Ландау — загадка гения. № 11.

**Левин В. И.** Акира Накашима и его вклад в науку и технику дискретных схем. № 2.

**Петрухин Б. П.** Борис Степанович Сотиков. № 4.

**Эпштейн В. Л.** Заметки о будущем России (информация для размышления). № 6.

## ХРОНИКА

**VIII Международная специализированная выставка “Передовые технологии автоматизации. ПТА-2008”.** № 12.

**Автоматизация** и безопасность зданий. № 2.

**Выставочный** зал: представляют приборостроители. № 2.

**Лабутин С. А.** Доклады на научных конференциях по измерениям (декабрь 2006 г. — июнь 2007 г., Нижний Новгород). № 1.

**Перспективы** развития высокопроизводительных вычислительных архитектур. № 10.

“ЭкспоЭлектроника” и “Электрон-ТехЭкспо” — демонстрационная площадка высоких достижений электронной промышленности. № 7.

**Ярмарка** высокотехнологичных медицинских проектов “АТОММЕД-2007”. № 1.

## ИСПЫТАНИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ ДАТЧИКОВ, ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ

**Внесены** в Государственный реестр средств измерений. №№ 1—6, 8—11.

## ТЕМАТИЧЕСКИЕ ПОДБОРКИ

**Памяти Б. С. Сотикова**  
(№ 4)

**Касаткин С. И., Васильева Н. П.,  
Муравьев А. М., Плотникова Н. В.,  
Вагин Д. В.** Магниторезистивныеnanoэлементы и приборы на их основе.

**Касимов А. М., Мамедли Э. М.** Комбинированные системы управления летательными аппаратами.

**Представляет**  
радиотехнический факультет  
Сибирского федерального университета (№ 7)

**Бондаренко В. Н., Клевлин А. Г.** Алгоритм поиска для системы кодовой синхронизации корреляционного приемника шумоподобного сигнала.

**Бондаренко В. Н., Кузьмин Е. В.** Система двухэтапной фазовой синхронизации приемника шумоподобного сигнала.

**Гондарев В. В., Лукьянчиков В. Н.,  
Суслопаров М. Н.** Быстро действующие пожарные извещатели.

**Патюков В. Г., Патюков Е. В., Леглер В. В.** Повышение эффективности оценок частотно-временных параметров сигналов частотных датчиков.

**Шайдуров Г. Я., Гондарев В. В.,  
Мякотин Г. С., Булатов В. А., Волошин А. М.** Струнные датчики в системах автоматизированного контроля гидротехнических сооружений.

**Шайдуров Г. Я.** Работы радиотехнического факультета Сибирского федерального университета в области автоматизированных измерительных систем.

**Представляет**  
ОАО НПП “Эталон”  
(г. Омск)  
(№ 9)

**Малышев Ю. О.** Калибраторы температуры КС — переносная поверочная лаборатория, удовлетворяющая требованиям ГОСТ Р 8.624—2006.

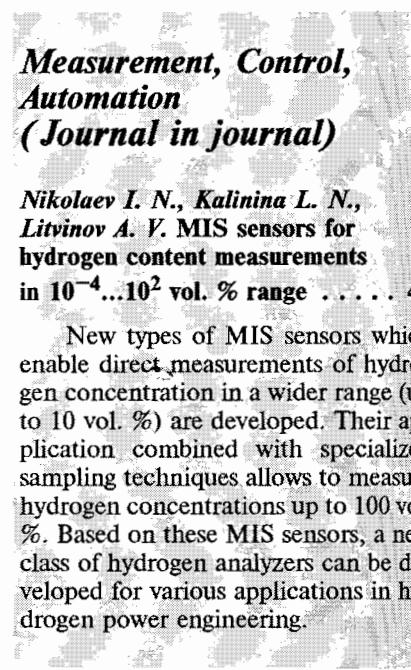
**Неделько А. Ю.** Бесконтактное измерение температуры при наличии сильных электромагнитных полей.

**Никоненко В. А., Копытов В. В.** О состоянии метрологического обеспечения измерений длины в диапазоне 0,8...200 мкм.

**Шевелев Ю. В.** Внедрение ГОСТ Р 8.624—2006 с использованием метрологического оборудования производства ОАО НПП “ЭТАЛОН”.

**Шевелев Ю. В.** Криостат КР-80: высокая производительность поверки в диапазоне от  $-80$  до  $+40$  °C.

# CONTENTS AND ABSTRACTS

<b>Pivovarov V. V. Measuring and information system for functional diagnostics of nervous regulation of blood circulation.</b>	
<b>Part 2. Implementation . . . . .</b>	<b>2</b>
The paper describes the hardware and software of a measurement and information system for functional diagnostics of blood circulation. The structure of SAKR instrument used for continuous measurement of the pulse wave of arterial pressure, and respiratory flows as well as EKG recording. The employed measurement techniques are outlined.	
<b>Bulkin D. D., Sokolov G. A. Contactless thermal flowmeter for gas-liquid flow measurement . . . . .</b>	<b>5</b>
The structure of a thermal flowmeter for gas-liquid flows is presented, its operation principles and algorithms are described. Experimental investigations results and approximations for flow calculation equations are included. Metrological performance is estimated for the flow measurements of various fractions.	
<b>Kuznetsov A. A., Konopasov N. G. Probe sensor and a system of probe measurements of meteotron flame. . . . .</b>	<b>9</b>
A double movable probe is used for investigating meteotron's large-scale naked flame. The characteristics of a probe sensor and probe measurement system in meteotron flame are substantiated, chosen and presented. The constraints imposed by aggressive flame medium on experiment technique are examined and allowed for. Probe current graphs are included.	
<b>Kozlov V. L. Wavelength measurement system for dual-line laser's radiation . . . . .</b>	<b>14</b>
A wavelength measurement system for dual-line laser's radiation is described. The system is based on optoelectronic recirculation at 2 optical wavelengths with fiber-optic lightguide as a dispersion element.	
<b>Pashchenko F. F., Toshin V. V. A multifunctional transducer of physical parameters . . . . .</b>	<b>16</b>
A versatile sensor based on a new method of omnipresent electrical potential generation in a conductor	
placed in spiral magnetic field is examined. The circuits for practical implementation of the proposed method are developed. Some experimental relationships describing the technique of output electrical potential generation are demonstrated. Recommendations on sensor design for various physical quantities are made.	
<b>Kalinin A. P., Toshin K. Ya., Orlov A. G., Rodionov A. I. Hyperspectrometer as a monitoring and investigation system for burning and explosion processes . . . . .</b>	<b>19</b>
A laboratory-made hyperspectrometer intended for remote sensing of reflected, scattered, and emitted light at 3 m distance is outlined. The paper shows that the developed hyperspectrometer can be effectively used for monitoring and investigation of burning and explosion processes as well as for measuring the time dependence of fluorescence during burning or explosion.	
<b>Krysztal R. G. The analysis of volatiles with a thermoelectric cooler and SAW gas sensors without selective coatings . . . . .</b>	<b>21</b>
A simple device for component analysis of volatile chemical compounds is offered. The device is based on a ribbed structure cooled by thermoelectric cooler on the basis of Peltier element combined with a SAW gas sensor without selective coating. The design of sensor mock-up and of the measurement system with SAW sensor based on waveguide delay circuit with operating frequency 486 MHz is presented. Experimental results demonstrating the device's operational integrity are included.	
<b>Djezhora A. A., Rubanik V. V., Savchuk V. K., Kuzminich A. V. Capacitive sensors for electroconductive liquid level. . . . .</b>	<b>26</b>
The methods for capacitive sensor accuracy improvement are outlined.	
<b>Shatunovsky O. V. Pressure sensors for the systems with self-contained power supply . . . . .</b>	<b>29</b>
The ways to decrease power consumption of piezoresistive pressure sensors are discussed.	
<b>Amirov S. F., Sattarov Kh. A. Induction sensor for angular accelerations . . . . .</b>	<b>32</b>
The paper examines the design and the operation principle of a new induction seismic sensor for angular accelerations as well as its static and characteristics.	
<b>Polyansky M. A. Application features of RTD and thermoelectric transducers . . . . .</b>	<b>34</b>
The features of temperature measurements with temperature transducers are examined subject to their manufacture, assembly, on-site installation and application.	
<b>Khamov A. A. Application of Smart Wireless solutions for process monitoring . . . . .</b>	<b>37</b>
The paper discusses the features of planning and implementation of wireless sensor networks at industrial enterprise and makes recommendations on the application of Smart Wireless solutions for process monitoring.	
<b>Ryzhov S. N. On web sites of sensor vendors . . . . .</b>	<b>41</b>
The structure of technical information on some sensor types at web sites of several domestic and foreign vendors is discussed.	
 Measurement, Control, Automation (Journal in journal)	
<b>Nikolaev I. N., Kalinina L. N., Litvinov A. V. MIS sensors for hydrogen content measurements in 10<sup>-4</sup>...10<sup>2</sup> vol. % range . . . . .</b>	<b>48</b>
New types of MIS sensors which enable direct measurements of hydrogen concentration in a wider range (up to 10 vol. %) are developed. Their application combined with specialized sampling techniques allows to measure hydrogen concentrations up to 100 vol. %. Based on these MIS sensors, a new class of hydrogen analyzers can be developed for various applications in hydrogen power engineering.	