

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ДАТЧИКОВ, ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

Мазин В. Д., Чепуштанов А. И. 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	21

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 вихревыми 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
----------------------------------	----