

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ ЖУРНАЛА:

Союз общественных объединений
«Международное научно-техническое
общество приборостроителей и метрологов»

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ

Министерства промышленности
и торговли РФ,
Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии,
Московского государственного
университета приборостроения
и информатики

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Кавалеров Г.И., д.т.н., проф.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Богомоллов Ю.А., к.т.н. (зам. гл. редактора);
Кондратенко В.С., д.т.н., проф. (зам. гл.
редактора);
Софиев А.Э., д.т.н., проф. (зам. гл. редактора);
Голубятников И.В., д.т.н., проф.;
Гарипов В.К., д.т.н., проф.; Еремин Е.В., к.т.н.;
Ивченко В.Д., д.т.н., проф.;
Каниовский С.С., д.т.н., проф.;
Клюев В.В., академик РАН; Кононов С.А., д.т.н.;
Кривов А.С., д.т.н., проф.; Лахов В.М., к.ф.-м.н.;
Лёвин А.А., к.т.н.; Масанов В.В., д.т.н., проф.;
Назаров В.Н., к.т.н.; Олейников П.П., д.т.н., проф.;
Прозоров М.А.; Прохоров Н.Л., д.т.н., проф.;
Семенов П.М.; Сенянский М.В.;
Слепцов В.В., д.т.н., проф.;
Соломахо В.Л., д.т.н., проф.;
Суминов В.М., д.т.н., проф.;
Шатерников В.Е., д.т.н., проф.;
Шкабардия М.С., д.т.н., проф.;
Яшин Я.И., д.хим.н., проф.

РЕДАКЦИЯ

Кавалерова Г.А. (зам. гл. редактора)
Воронкова А.С. (отв. секретарь)
Никулин А.А. (выпускающий редактор)
Зеленова Ю.Г. (корректор)

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ
по делам печати, телерадиовещания и средств
массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-1459

Журнал «Приборы» зарегистрирован
в ВАК РФ как научное издание

Сдано в набор 20.05.2012. Подписано в печать 20.06.2012.
Формат 60×88 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Печ. л. 8. Зак. 287

Цена журнала – договорная

Подписной индекс
в каталоге Агентства «Роспечать» – 79727

Адрес редакции:

119034, г. Москва, Остоженка ул., д. 1/9, оф. 12

Телефон: (495) 695-10-70, 695-10-71 (факс)

E-mail: kavalerov@mail.ru http://www.pribory-smi.ru

Отпечатано в ООО «Подольская Периодика»
142110, г. Подольск, ул. Кирова, д. 25

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

- Голубятников И.В., Кондратенко В.С., Черных С.П.,
Бугров В.Е., Ковш А.Р., Одноблюдов М.А. Исследование,
разработка и промышленное внедрение новых конструкций и
технологий в области производства светодиодных приборов,
устройств и систем 1
- Вельт И.Д., Михайлова Ю.В. Новое поколение
электромагнитных расходомеров жидкого металла 6
- Сабиров Ф.С. Трехкомпонентные датчики вибраций для
диагностики станков 10

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

- Королева Е.А., Баранов П.Н. Информационная система
создания универсальных балансировочных станков в
приборостроении 22
- Алексеев В.В., Шишкин И.А. ИИС мониторинга
состояния системы инженерной защиты территории от
подтопления на базе ГИС. Получение оценок, поддержка
принятия управляющих решений 28

ТЕОРИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЕ

- Щепетов А.Г., Хухтиков Н.А. О влиянии формы и
параметров сигнала на точность нелинейного
измерительного преобразования данного сигнала 38
- Кропачев Д.Ю., Гришин А.А., Масло А.Д. Способы
оперативного измерения температуры расплава металлов для
нужд машиностроительных предприятий 41

ТЕХНОЛОГИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Николаев Ю.Л., Вишнеков А.В. Моделирование и
компенсация процесса ползучести пьезокерамических
исполнительных элементов микроперемещений 44

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

- Нефедьев А.И. Независимая поверка высоковольтных
составных емкостных делителей напряжения 49
- Малышев Ю.О. Реализация реперных точек МТШ-90 в
печи ПРТ 50-500 53

ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

- Романова Е.В. Переход от аналоговых измерений к
цифровым: комплексный подход 59
- Правила оформления материалов для журнала
«Приборы» 63

©Предупреждаем о правовой защите наименования, товарного знака и авторских
прав на публикуемые материалы.

За достоверность сведений в рекламных материалах ответственность несут
рекламодатели.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

Перепечатка материалов допускается только с разрешения редакции и с
обязательной ссылкой на журнал «ПРИБОРЫ».