

П
П75

ISSN 2071-7865

ПРИБОРЫ



4/2014

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

Алексеев В.В., д.т.н., проф.;
Богомолов 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.;
Еремин Е.В., к.т.н.; Ивченко В.Д., д.т.н., проф.;
Клюев В.В., академик РАН; Кононогов С.А., д.т.н.;
Кривов А.С., д.т.н., проф.; Лахов В.М., к.ф.-м.н.;
Масановец В.В., д.т.н., проф.;
Назаров В.Н., к.т.н.;
Прохоров Н.Л., д.т.н., проф.;
Сеньянский М.В.; к.т.н.;
Слепцов В.В., д.т.н., проф.;
Соколов В.В., д.ф.-м.н., проф.;
Суминов В.М., д.т.н., проф.;
Черкасова А.Г.;
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)
Никитин А.А. (выпускающий редактор)

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

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-1459

Журнал «ПриборЪ» зарегистрирован
в ВАК РФ как научное издание

Сдано в набор 20.03.2014. Подписано в печать 20.04.2014.

Формат 60×88 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Печ. л. 7. Зак. 177

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: kavalеров@mail.ru http://www.pribory-smi.ru

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

СОДЕРЖАНИЕ

Пронин А.Н., Сапожникова К.В., Тайманов Р.Е.
Достоверность результатов измерений и ее обеспечение 1

ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

Корчагина Е.Н., Варганов В.П., Ермакова Е.В.,
Казарцев Я.В. Метрологическая база калориметрии сгорания
твердых, жидких и газообразных топлив 10

Лазовский А.Л. Новые приборы измерения расхода и
уровня фирмы «Krohne» для нефтегазового комплекса 13

Челпанов И.Б., Евстифеев М.И., Кочетков А.В. Методы
испытаний микромеханических датчиков и приборов 16

Ахобадзе Г.Н. Использование анизотропии веществ в
измерении геометрических размеров изделий 21

Семчевский А.К., Кузнецов Б.Ф. Теоретическое
обоснование метода приготовления кислородосодержащих
газовых смесей 27

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

Иванов В.А., Большев К.Н., Малышев А.В.
Автоматизация прибора для измерения теплопроводности
алмазов и оптимизация условий проведения эксперимента ... 31

Слепцов В.В., Лунина Г.В., Федотов А.Н. Увеличение
быстродействия информационно-измерительных и
управляющих систем промышленных роботов для
контактной точечной сварки 35

Малай И.М., Шкуркин М.С. Применение метода
статистических испытаний для оценки метрологических
характеристик антенных автоматизированных
измерительных комплексов ближней зоны 40

ТЕХНОЛОГИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кондратьев М.Н., Ползунов Г.О. Цифровой
геологический компас и перспективы его использования при
решении задач полевой структурной геологии 45

ОБЗОР СОСТОЯНИЯ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ В ПРИБОРОСТРОЕНИИ И СИСТЕМОТЕХНИКЕ

Аристова Н.И. Управление степенью автоматизации в
промышленности 50

©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 «ПРИБОРЪ».