

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.;
Голубятников И.В., д.т.н., проф.;
Еремин Е.В., к.т.н.; Ивченко В.Д., д.т.н., проф.;
Клюев В.В., академик РАН; Конопов С.А., д.т.н.;
Кривов А.С., д.т.н., проф.; Лахов В.М., к.ф.-м.п.;
Масапов 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.;
Сенянский М.В., к.т.н.;
Слепцов В.В., д.т.н., проф.;
Соломахо В.Л., д.т.н., проф.;
Суминов В.М., д.т.н., проф.;
Черкасова А.Г.;
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)
Воропкова 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 «Приборы» зарегистрирован в ВАК РФ как научное издание

Сдано в набор 20.03.2012. Подписано в печать 20.04.2013.
Формат 60×88 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Печ. л. 8. Зак. 267
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: kavalcrov@mail.ru http://www.pribory-smi.ru

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

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

Неделько А.Ю. Автономный логгер температуры вечномерзлых грунтов	1
Мулев Ю.В., Епихина Г.Е., Мулев М.Ю. Электроконтактные (сигнализирующие) манометрические приборы взрывозащищенного исполнения. Ч. 1. Основы взрывозащищенного исполнения	4
Баранов П.Ф., Бориков В.Н. Синхронный усилитель для метрологического обеспечения индуктивных делителей напряжения	8
Шкатов П.Н., Елисов А.А. Измерение глубины трещин на цилиндрических поверхностях и в области галтельных переходов электропотенциальным методом	12
Мухуров Н.И., Ефремов Г.И., Остапко Е.В. Емкостный датчик резонанса подвижных элементов в электростатическом микрореле	16
Слепцов В.В., Костромин М.А. Технические требования, предъявляемые к информационно-измерительным и управляющим системам лазерных технологических установок	20

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

Челпанов И.Б., Кочетков А.В. Анализ эффективности применения вариации Аллана в качестве алгоритма одноканальной обработки данных	27
Шилин А.Н., Респянская А.А. Определение координат установки датчиков температуры промежуточного ковша для непрерывной разливки стали	39
Гулиев Ф.Ф., Агасев Ф.Г. О возможности создания экономичного бортового лазерного измерителя рельефа в иригационных целях	44

ТЕОРИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЕ

Каляндаров П.И., Искандаров Б.П., Ходжаев Д.Р. Анализ функциональной схемы дизельметрической измерительной системы	49
Хухтиков Н.А. Анализ погрешности компенсационной структуры	52
Акилин В.И., Измайлов А.Е., Денисов С.Ю. Повышение точности акселерометров путем алгоритмической компенсации температурных погрешностей	55
Латонов И.В., Шулепов А.В. Применение фрактальной теории для оценки качества фокусировки оптической системы измерительного микроскопа на шероховатую поверхность	58

© 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».