

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; 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.; Сенянский М.В.;
Слепцов В.В., д.т.н., проф.;
Соломахин 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)
Ворошкова А.С. (отв. секретарь)
Никулин 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 20.12.2012. Подписано в печать 20.01.2013.
Формат 60×88 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Печ. л. 8. Зак. 47

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

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

КАФЕДРЕ «ТППИСУЛА» РОССИЙСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ К.Э. ЦИОЛКОВСКОГО – 65 ЛЕТ!

Кафедра «Технология производства приборов и
информационных систем управления летательных
аппаратов» – центр технологического образования 1

Суминов В.М., Галкин В.И., Акилин В.И., Воробьев Д.Н.,
Крайнева Н.Н. Разработка и перспективы применения
микромеханических приборов в пилотажно-навигационных
системах летательных аппаратов 6

Шапин В.И., Шапин О.В., Царев И.А. Анализ схем
когерентно-оптической визуализации форм собственных
колебаний цилиндрических резонаторов давления 12

Шишмарев В.Ю. Диагностика приборных
микроэлектродвигателей по исследованию тепловых полей ... 16

Климаков В.В., Молчанов А.В., Улитенко А.И., Чиркин М.В.
Перспективы применения тепловых труб в бесплатформенных
инерциальных навигационных системах 24

Мишин В.Ю., Молчанов А.В., Чиркин М.В. Проблема
цифровой обработки первичных квадратурных сигналов в
лазерных гироскопах 33

Булгаков В.В., Кулабухов В.С. Сравнительный анализ
формализованных методов синтеза регулятора для следящей
системы 39

Могильная Т.Ю., Бобков П.В., Томили В.И., Агibalов А.А.
Разработка прибора для контроля суперэкоксидантов в
системе водоснабжения 45

Молодницкий В.И., Малин Р.Г. Методы повышения
прочности клеевых швов в приборах 51

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

Матвиенко К.С. Пути и возможности повышения
эффективности работы технологических объектов за счет
внедрения современной АСУ ТП «Квинт 7» 54

ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

Перечень материалов, опубликованных в журнале
«Приборы» в 2012 году 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».