

ISSN 2071-7865

ПРИБОРЫ



10/2018

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
технического университета
имени Н.Э. Баумана

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Акилин В.И., к.т.н., проф.;
Алексеев В.В., д.т.н., проф.;
Басараб М.А., д.ф.-м.н., проф.;
Богомолов Ю.А., к.т.н. (зам. гл. редактора);
Кондратенко В.С., д.т.н., проф. (зам. гл.
редактора); Еремин Е.В., к.т.н.;
Ивченко В.Д., д.т.н., проф.;
Клюев В.В., академик РАН;
Кононов С.А., д.т.н.; проф.;
Кривов А.С., д.т.н., проф.; Лахов В.М., к.ф.-м.н.;
Назаров В.Н., к.т.н.; Прохоров Н.Л., д.т.н., проф.;
Севянский М.В.; к.т.н.;
Серенков П.С., д.т.н., проф.;
Слепцов В.В., д.т.н., проф.;
Соколов В.В., д.ф.-м.н., проф.;
Софиев А.Э., д.т.н., проф.;
Щепетов А.Г., к.т.н., проф.;
Яшин Я.И., д.хим.н., проф.

РЕДАКЦИЯ

Кавалерова Г.А. (зав. редакцией)
Воронкова 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 20.09.2018. Подписано в печать 20.10.2018.
Формат 60×88 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Печ. л. 7. Зак. 180578

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»
142100, Московская обл., г. Подольск, ул. Кирова,
д. 15, корпус производственный, помещение 5.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

Садовникова Я.Э., Кондратенко В.С. Эрбиевый
импульсный волоконный лазер в приборном исполнении 1

Селянко И.Н., Медведева Э.В. Датчик стока в аппаратах
для аутоотрансфузии крови 8

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

Майоров Е.Е., Прокопенко В.Т., Удахина С.В.,
Цыганкова Г.А., Черняк Т.А. Оптико-электронная
компьютерная система для обнаружения внешних агентов
в подповерхностных слоях кожного покрова 14

ТЕОРИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЕ

Щербаков Г.Н., Русин П.В., Веревкин А.С.,
Проценко О.П. Использование нелинейных явлений
для оценки качества электромагнитных экранов 20

Гуревич М.Л. Применение двухканального устройства
прецизионного детектирования в качестве видеодетектора
амплитудно-модулированных колебаний 26

ТЕХНОЛОГИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кошуро В.А., Фомина М.А., Родионов И.В., Фомин А.А.
Нанопористая структура покрытий, сформированных
газотермическим напылением электрокорунда и
последующим микродуговым оксидированием на
имплантатах из титанового сплава ВТ6 29

Родионов И.В., Перинская И.В., Куц Л.Е., Перинский В.В.,
Егоров И.С., Фомин А.А. Разработка структурно-
гетерогенного оксидного покрытия для титановых
медицинских имплантатов на основе применения процессов
ионно-лучевого модифицирования и газотермического
оксидирования 34

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

Бондаренко В.А., Бондаренко В.Г., Маркина И.С.,
Толстикова В.В. Разностный метод измерения
электрофизических свойств воды 40

ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

Максименко С.Н. Экспозиция Министерства науки и
высшего образования Российской Федерации была с успехом
представлена на Форуме инновационного развития
«Открытые инновации» 45

© 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».