

ISSN 2071-7865

ПРИБОРЫ



4/2023

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ ЖУРНАЛА:

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

ПРИ УЧАСТИИ И ПОДДЕРЖКЕ Южно-Уральского государственного университета,

*Московского государственного
технического университета
имени Н.Э. Баумана,*

*Министерства промышленности
и торговли РФ,*

*Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии*

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Шестаков А.Л., д.т.н., проф.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Акилин В.И., к.т.н., проф.; Алексеев В.В., д.т.н., проф.;

Артемьев Б.В., д.т.н., проф.;

Богомолов Ю.А., к.т.н., зам. гл. редактора;

Басараб М.А., д.ф.-м.н., проф.;

Еремин Е.В., к.т.н.; Егоров Г.А., д.т.н.;

Ивченко В.Д., д.т.н., проф.;

Клюев В.В., академик РАН;

Комшин А.С., д.т.н., проф.;

Кондратенко В.С., д.т.н., проф., зам. гл. редактора;

Кононов С.А., д.т.н., проф.;

Кривов А.С., д.т.н., проф.; Ларионов В.А., д.т.н., проф.;

Лахов В.М., к.ф.-м.н.; Назаров В.Н., к.т.н.;

Никитасев В.Г., д.т.н., проф.; Прохоров Н.Л., д.т.н., проф.;

Пронякин В.И., д.т.н., проф.;

Селищев С.В., д.ф.-м.н., проф.;

Семянский 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.; Фельдман В.М., д.т.н.;

Шкадаревич А.П., акад. НАН Беларуси, д.ф.-м.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 26.03.2022. Подписано в печать 26.04.2023.

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

Печ. л. 7.

Цена журнала – договорная

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 «Объединенный
полиграфический комплекс».

115114, Россия, г. Москва, Дербеневская наб., д. 7, с. 2.

www.opk.bz, info@opk.bz, 8 (499) 130-60-19

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

Бирюков С.В. Минимизация погрешности
электроиндукционного датчика напряженности
электрического поля в форме квадратной проводящей
пластины 1

Мозгалева М.А., Акилин В.И., Денисов С.Ю.
Моделирование процесса формирования технических
показателей приборов первичной информации летательных
аппаратов как результата действия их конструктивных,
технологических и эксплуатационных факторов 9

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

Колмогорова С.С., Романов Н.О. Профилирование
системы сбора и обработки данных окружающей среды 14

ТЕХНОЛОГИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Кирьянова А.Д., Долидзе М.Э., Каракаян В.И.,
Рябышенков А.С., Ларионов Н.М.** Углеродный след как
показатель экологической безопасности производств
микроэлектроники 19

Носиков М.В., Войнов И.В. Математическая модель,
алгоритм формирования траектории движения
многостепенного манипулятора при управлении от
многокоординатного задающего органа 24

Грузенкин Д.В., Михалев А.С. Общая метрика
диверсифицированности мультиверсий 30

Майоров Е.Е., Черняк Т.А., Костин Г.А. Исследование
оптических клиньев для оптических и оптико-электронных
приборов и комплексов спектральным методом 41

Кондаков С.Е., Чудин К.С. Обоснование показателя
адекватности математической модели обеспечения мер
безопасности персональных данных кадрового органа
предприятия оборонно-промышленного комплекса 45

Насридинов С.С., Маннанов М.И. Герметизация
терморезистора на основе кремния, легированного
никелем 48

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

Кодирова Ш.А., Махмуджонов М.М. Математические
модели и характеристики погрешностей 52

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

Ответственность за содержание и достоверность публикуемых материалов
несут авторы статей и рекламных объявлений.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

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