

ISSN 2071-7865

ПРИБОРЫ



2/2022

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;

Кононогов 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.;

Низьгаев 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.;

Себянский 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 20.01.2022. Подписано в печать 20.02.2022.

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

ТЕХНОЛОГИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Кондратенко В.С., Молотков А.А., Сапрыкин Д.Л.,
Третьякова О.Н., Тужилин Д.Н. Разработка промышленной
технологии и специализированного оборудования для
послойного лазерного сплавления 1

ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

Ушаков О.К., Петров П.В. Анализ дисторсии зеркально-
линзового гидросъемочного объектива с вынесенным
входным зрачком 7

Федосов С.В., Федосеев В.Н., Воронов В.А., Логинова С.А.,
Емелин В.А. Теплогенератор с кавитационной технологией
теплообеспечения 11

Абдурахманов Б.А., Исамов С.Б., Кушиев Г.А.
Автоматизированная установка определения параметров
полупроводников методом Ван дер Пау 14

Соколов Н.А., Рычков А.В., Щербаков Г.Н.,
Ефремов И.А., Фещенко Я.В. Совершенствование переносных
магнитометрических средств обнаружения взрывоопасных
предметов 19

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

Визгирда А.С., Журбило П.Г., Королев П.Г.
Информационно-измерительные системы для исследования
координационной способности человека 25

ТЕОРИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЕ

Щепетов А.Г., Шимерева Л.В. Синтез параметров
передаточной функции прибора по критериям динамической
точности 31

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

Заяц В.В., Сергеев И.К., Анисеев Е.С., Федоров Д.А.
Обзор методов питания электрокардиостимуляторов и
других имплантируемых медицинских устройств,
работающих без необходимости замены батарей 37

ИНФОРМАЦИЯ И ХРОНИКА

Артемьев Б.В., Матвеев В.И., Яицкая Е.Е.
Международные выставки «Testing & Control» +
«NDT Russia 2021» 47

© 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».