

ISSN 2071-7865

ПРИБОРЫ



6/2024

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.;
Никитас 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.;
Сенянский 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., проф.;
Шкадаревич А.П., акад. НАН Беларуси, д.ф.-м.н., проф.;
Щепетов А.Г., к.т.н., проф.

РЕДАКЦИЯ

Кавалерова Г.А. (зав. редакцией)
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 25.05.2024. Подписано в печать 25.06.2024.
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: kavalero@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

Бехлер И.А., Алалуев Р.В., Матвеев В.В. Методы
управления яркостным контрастом цифрового
изображения 1

**Мельников А.В., Михайлов Е.Н., Некрасов В.В.,
Рабовский А.Е.** Методика компенсации систематической
погрешности инфракрасных построителей местной вертикали
для космических аппаратов дистанционного зондирования
Земли 8

Щепетов А.Г., Шимерева Л.В. Синтез измерительных
устройств третьего порядка по критериям динамической
точности 15

СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

Подлегаев А.Д., Бочаров Н.А. Разработка Gstreamer
плагина для систем обработки мультимедийных данных с
использованием спецвычислителя NMCARD 26

Иванов Б.А. Оптимизация воздушной скорости
пассажирского самолета на крейсерском режиме полета с
учетом внешних атмосферных условий 33

**Шатунов Д.В., Рылов С.А., Холопов В.А.,
Благовещенский В.Г.** Описание системы автоматизации
технологического процесса розлива воды с использованием
стандарта Automation Markup Language 39

ТЕХНОЛОГИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Поголов А.И., Рябышенков А.С., Каракеян В.И.,
Кольцов В.Б., Харламов Н.Р., Чудакова М.А.**
Эксергетическая оценка энергоэффективности системы
воздухоподготовки чистых помещений 49

© 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».