

ISSN 2071-7865

ПРИБОРЫ



8/2024

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.;

Низигаев 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 «Прибор» зарегистрирован
в ВАК РФ как научное издание**

Сдано в набор 25.07.2024. Подписано в печать 25.08.2024.

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: 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

**ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «ЦИФРОВАЯ
ИНДУСТРИЯ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ
РАЗВИТИЯ (ЦИСП) 2023»**

**Макаровских Т.А., Панюков А.В., Ращупкин Е.В.,
Максимова В.Н., Дернова О.А.** Построение маршрута дрона
для мониторинга урожайности сельскохозяйственных
культур 1

Квитченко А.Д., Аникин А.С. Позиционирование
тоннелепроходческого комбайна с использованием датчиков
LiDAR 12

**Джураева Р.С., Шестаков А.Л., Кодиров Ш.Ш.,
Содикова Ф.Л.** Метод и алгоритм обработки данных для
подсчета и классификации транспортных средств с
применением глубокой сверточной нейронной сети 21

Рагозин А.Н., Баимов Р.И. Повышение точности
пеленгования источника радиоизлучения за счет выбора
оптимального амплитудного весового распределения
антенной решетки в составе радиоугломерной посадочной
системы 27

**ТЕХНОЛОГИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ И НОВЫЕ
МАТЕРИАЛЫ**

Новачлы И.Н., Микаева С.А. Мобильный комплект
видеонаблюдения на буровой установке 40

**Шигапов А.Э., Шигапова В.А., Микаева С.А.,
Микаева А.С.** Активный кондиционер гармоник как
альтернатива корректору электронного пускорегулирующего
аппарата в ультрафиолетовом оборудовании. Проблемы
нелинейных нагрузок 44

**Майоров Е.Е., Костин Г.А., Афанасьева О.В.,
Баранов Н.Е.** Спектрофотометрические исследования
фотоситаллов на экспериментальной установке, работающей
в ближней ультрафиолетовой области спектра 47

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

Алексеев В.В., Королев П.Г., Минчев Н.В. Исследование
эффективности информационно-измерительных систем
мониторинга технологических процессов 51

© 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».