

СОДЕРЖАНИЕ

ИЗМЕРЕНИЕ, КОНТРОЛЬ, ДИАГНОСТИКА

Д.А. ЛОКТЕВ, А.В. ПРОЛЕТАРСКИЙ, А.А. ЛОКТЕВ

Автоматизация диагностирования
верхнего строения железнодорожного
пути на основе обработки
его изображений

1

**Л.И. ШАЛАМАЙ, Д.А. КУЗЬМИНА,
Е.Е. МАЙОРОВ, Е.Ю. МЕНДОСА,
А.И. САКЕРИНА, Н.С. НАРУШАК**

Исследование оптических свойств твердых тканей
зуба и композитных материалов по средствам
фотометрического анализа

11

В.И. СЕНЬЧЕНКОВ, А.С. МАТЮНИН

Повышение сходимости обучающих
процедур при разработке моделей
диагностирования систем

18

АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

С.А. ШИЛИН

Совершенствование подхода к подготовке
и проведению межполётного обслуживания
летательных аппаратов посредством использования
формальных причинно-следственных
динамических моделей

27

А.В. ПАНКРАТОВ, А.В. ДЕМЬЯНОВ, И.И. ДОЛГОВ

Модель развития отказов вычислительных
модулей космических аппаратов

33

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

**И.А. ЗЕМЦОВ, Ю.Ю. ГРОМОВ,
О.Г. ИВАНОВА, Х.Л.М. МАДЖЕД**

Определения семантической близости между
метаописаниями документа и запроса

40

АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И ПРОИЗВОДСТВАМИ

**Т.В. СИНЮКОВА, В.Е. ГЛАДЫШЕВ,
А.В. СИНЮКОВ**

Гашение колебаний в электромеханической
системе механизма летучих ножниц за счет
введения обратных связей

48

Учредитель и издатель журнала
ООО "НАУЧТЕХЛИТИЗДАТ"

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций
Свидетельство о регистрации ПИ № 77-1131

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Т.Г. САМХАРАДЗЕ, д-р техн. наук, профессор

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

В.М. РЫБИН, д-р техн. наук, профессор,
засл. деятель науки и техники РФ

РЕДАКЦИЯ:

**ОНОПРИЕНКО А.А., МАЗУРОВА С.В.,
СЕРДЮК В.С., ПАЛЯЕВА Ю.С.**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

БУЛАПОВА Т.А. — доктор техн. наук, профессор

ГАЛНОВ А.Л. — доктор техн. наук, профессор

ГАЛЧЕНКО Ю.П. — доктор техн. наук

ГРОМОВ Ю.Ю. — доктор техн. наук, профессор

ДИДРИХ В.Е. — доктор техн. наук, профессор

ЗОЛЬНИКОВ В.К. — доктор техн. наук, профессор

КАЛАБИН Г.В. — доктор техн. наук, профессор,
заслуженный деятель науки РФ

КАПЕРКО А.Ф. — доктор техн. наук, профессор

КРАПИВИН В.Ф. — доктор физ.-мат. наук, профессор,
заслуженный деятель науки РФ

МИХАЙЛОВ Ю.Б. — доктор техн. наук, профессор

ПИРАЛИШВИЛИ Ш.А. — доктор техн. наук, профессор,
заслуженный деятель науки и техники РФ

ПОТАПОВ И.И. — канд. техн. наук

ПРОЛЕТАРСКИЙ А.В. — доктор техн. наук, профессор

ПРОХОЦКИЙ Ю.М. — доктор техн. наук

РЕУТОВ В.Г. — доктор техн. наук, профессор

РОМАНОВ А.А. — доктор техн. наук

СКРИПЬ С.В. — доктор техн. наук, профессор

СУМНН В.И. — доктор техн. наук, профессор

ТРУБЕЦКОЙ К.И. — доктор техн. наук, профессор, академик РАН

ТЮТЮННИК В.М. — доктор техн. наук, профессор

ЦВЕТКОВА В.А. — доктор техн. наук, профессор

ЧЕБЫШОВ С.Б. — доктор техн. наук, профессор

ЩЕРБАКОВ Н.С. — доктор техн. наук, профессор,
заслуженный деятель науки РФ

ШРАЙБЕРГ Я.Л. — доктор техн. наук, профессор

Материалы, опубликованные в настоящем журнале, не могут быть
полностью или частично воспроизведены, тиражированы
и распространены без письменного разрешения редакции.
Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.
Подписано в печать 20.07.2020.

Формат 60х88 1/8. Бумага кн.-журн. Печать офсетная.

Усл.-печ. л. 7,84. Уч.-изд. 9,34.

Зак. 410. Тираж 4900 экз. Цена договорная.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

107258, г. Москва, Алымов пер., д. 17, стр. 2, "Издательство".

Тел.: 8-916-185-55-45 (редакция), 8-499-168-24-28 (бух-ия)

E-mail: pribori_system@mail.ru — для авторов

psikd@mail.ru — для рекламодателей и распространителей

<http://www.tgizd.ru>

Оригинал-макет изготовлен

ООО "НАУЧТЕХЛИТИЗДАТ"

Верстка, изготовление печатных пленок и форм

ИП ГОНЧАРОВА В.Б. ОГРНИП 317774600019295

Отпечатано в типографии

ООО "НАУЧТЕХЛИТИЗДАТ"

107258, г. Москва, Алымов пер., д. 17, стр. 2

Тел.: 8-499-168-21-28