

11 43  
1775

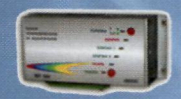
# Приборы и Системы.

## Управление, Контроль, Диагностика

Instruments and Systems: Monitoring, Control, and Diagnostics

9·2013

ISSN: 2073-0004



# СОДЕРЖАНИЕ

## АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

**А.Н. ПУПКОВ, Н.Ф. ТЕЛЕШЕВА  
Р.Ю. ЦАРЕВ, К.О. ВАСИЛЬЕВ**

О многоканальном управлении динамическими системами в условиях непараметрической неопределенности

1

**Ю.П. ГАЛЧЕНКО**

Система управления интенсивностью пылевого загрязнения атмосферы при подземной разработке месторождений

7

**М.А. ТЕТЕРЕВ, Н.С. ГУБОНИН**

Метод и инструментальное средство MEDIS обнаружения и локализации ошибок при работе с памятью в программах, написанных на языках С и С++

12

## МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИБОРОВ И СИСТЕМ

**Д.К. КОХРЕИДZE**

Комплексные уравнения переходных режимов трехфазных асинхронных двигателей питающихся от однофазной сети

19

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

**Н.С. АСЫЛБЕКОВ**

Применение нейронной сети для описания объекта диагностирования

24

## ОПТИМИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ

**С.В. БЕЛОКУРОВ, А.С. ДУБРОВИН  
В.П. ИРХИН, С.Н. ПАНЫЧЕВ, В.И. СУМИН**

Функционирование сервиса контроля целостности информации в ключевой системе информационной инфраструктуры

31

## ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ

**В.Н. ОСИПЕНКО, В.А. СТРОКОВ**

Двухкаскадный импульсно-линейный источник питания устройства формирования зондирующего сигнала РЛС

36

## ДАТЧИКИ

**А.П. ВЕДЕРНИКОВА, В.А. БУЗАНОВСКИЙ  
Т.Г. САМХАРАДZE, А.Р. ВАХИТОВ**

Определение параметров окружающей природной среды (органических и неорганических химических соединений) применением газовых химических наносенсоров на основе оксидов вольфрама

*ЧАСТЬ 2. Газовые химические наносенсоры с чувствительными элементами покрытых оксидом вольфрама для определения неорганических и органических химических соединений. Анализ разработок последних лет*

40

## ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ, ДИАГНОСТИКА

**М.В. ЧЕРНЕЦОВ**

Разработка алгоритма коррекции погрешности измерений

55

**А.И. ЖЕЛОНКИН, Т.Г. САМХАРАДZE  
Н.В. АЛЕКСЕЕВ, И.М. АКИМОВА**

Построение модели многоканальной измерительной системы

61

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  
Подписной индекс 79214

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:**

**Т.Г. САМХАРАДZE**, д-р техн. наук, профессор

**ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:**

**В.А. БУЗАНОВСКИЙ**, д-р техн. наук

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

**М.А. ЧИСТЯКОВА**, канд. эконом. наук, доцент.

**РЕДАКЦИЯ:**

**Чистякова М.А., Гончарова В.Б., Годованец Н.Н.,  
Краснова Л.М., Мазурова С.В.**

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Гуляев Ю.В.** – академик РАН (Россия)

**Загородный А.Г.** – академик РАН,  
академик НАН Украины (Украина)

**Федоров И.Б.** – академик РАН (Россия)

**Хомич В.Ю.** – академик РАН (Россия)

**Щербаков И.А.** – академик РАН (Россия)

**Федик И.И.** – член-корреспондент РАН (Россия)

**Аксенов Ю.П.** – доктор техн. наук (Россия)

**Бузановский В.А.** – доктор техн. наук (Россия)

**Буланова Т.А.** – доктор техн. наук, профессор (Россия)

**Галиев А.Л.** – доктор техн. наук, профессор (Россия)

**Громов Ю.Ю.** – доктор техн. наук, профессор (Россия)

**Гузайров М.Б.** – доктор техн. наук, профессор (Россия)

**Лошак Ж.** – доктор философии, профессор (Франция)

**Каперко А.Ф.** – доктор техн. наук, профессор (Россия)

**Карась В.И.** – доктор физ-мат. наук, профессор (Украина)

**Кусмарцев Ф.В.** – доктор философии, профессор (Англия)

**Матвеев В.А.** – доктор техн. наук, профессор,  
заслуженный деятель науки и техники РФ (Россия)

**Михайлов Ю.Б.** – доктор техн. наук, профессор (Россия)

**Морозова Т.Ю.** – доктор техн. наук, профессор (Россия)

**Натышвили О.Г.** – доктор техн. наук, профессор (Грузия)

**Проходский Ю.М.** – доктор техн. наук (Россия)

**Романов А.А.** – доктор техн. наук (Россия)

**Рыбин В.М.** – доктор техн. наук, профессор,  
заслуженный деятель науки и техники РФ (Россия)

**Самхарадзе Т.Г.** – доктор техн. наук, профессор (Россия)

**Чебышев С.Б.** – доктор техн. наук, профессор (Россия)

**Чистякова М.А.** – канд. эконом. наук, доцент (Россия)

**Щербаков Н.С.** – доктор техн. наук, профессор,  
заслуженный деятель науки РФ (Россия)

Верстка и дизайн полноцветной печати – **Голишников Б.Е.**

Материалы, опубликованные в настоящем журнале, не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены без письменного разрешения редакции

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются

Публикации статей соискателей ученых степеней бесплатная

Подписано в печать 25.08.2013

Формат 60x88 1/8. Бумага кн.-журн. Печать офсетная

Усл.-печ. л. 5,18. Уч.-изд. 7,04.

Зак. 327. Тираж 4900 экз. Цена договорная

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

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

**Тел.:** 8-963-680-10-80 (редакция)

8-499-162-74-54 (бухгалтерия)

**Факс:** 8-499-168-13-69, 8-499-168-23-58

**E-mail:** ikd2004@mail.ru

http://www.tgizd.ru

Оригинал-макет подготовлен

ООО «НАУЧТЕХЛИТИЗДАТ»

Отпечатано в типографии

ООО «НАУЧТЕХЛИТИЗДАТ»