

ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ

Научно-технический журнал
№ 1/2008

Издается с 1999 года
Выходит четыре раза в год

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Ю.Б. ЗУБАРЕВ

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:
В.В. ВИТЯЗЕВ, В.П. ДВОРКОВИЧ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Б.А. Бабаян, Ю.И. Борисов,
С.А. Грибачев, Г.В. Зайцев, Р.В. Зубарев,
А.П. Кирпичников, М.И. Кривошеев,
Н.А. Кузнецов, М.С. Куприянов, А.А. Ланнэ,
В.Г. Мистюков, С.Л. Мишенков,
А.А.Петровский, Ю.Н. Прохоров,
А.Н. Соловьев, Ю.Г. Сосулин,
В.В. Шахильдян, Ю.С. Шинаков

Адрес редакции:

07031 Москва, Рождественка, 6/9/20, стр. 1
Тел.: (495) 621-71-08, (495) 621-16-39
Факс: (495) 621-16-39
E-mail: nto.popov@mtu-net.ru
tor@rgta.ryazan.ru
http://www.dspsa.ru

Для писем:

129090 Москва, а/я 48.

Издатель:

Российское научно-техническое общество радиотехники,
электроники и связи им. А.С. Попова
Ответственный редактор: П.И. Зудков
Компьютерная верстка: В.В. Андреяхина
Дизайн: И.Е. Артюхина

Подписной индекс по каталогу
ОАО «Роспечать» – 82185

Подписано в печать 11.03.08
Формат 60х90/8.

Полнотрафаретная печать на бумаге «Агис». Печать ризографическая.
Бумага офсетная. Печ.л. 6,5. Тираж 700 экз.

Заказ № 1348. Отпечатано в
ООО НПЦ «Информационные технологии»
Рязань, ул. Островского, д. 21/1
тел.: (4912) 98-69-84

Издание зарегистрировано в Министерстве
Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств

УЧРЕДИТЕЛИ:

ЗАО «Инструментальные системы»
ФГУП «НИИ радио»

В НОМЕРЕ:

Зубарев Ю.Б., Золотарев В.В., Овечкин Г.В.

Обзор методов помехоустойчивого кодирования с использованием многопороговых алгоритмов 2

Витязев В.В., Витязев С.В., Зайцев А.А.

Многоскоростная обработка сигналов: ретроспектива и современное состояние (часть 1) 12

Парфенюк М., Петровский А.А.

Параунитарные банки фильтров на основе алгебры кватернионов: теория и применение 22

Дворкович В.П., Гильманшин А.В.

Новый подход к использованию вейвлет-фильтров при обработке изображений 37

Моисеев А.А., Кобелев В.Ю., Волохов В.А.

Курвлет-преобразование в задаче подавления шума в изображениях 43

Приоров А.Л.

Согласованные трехмерные вейвлет-фильтры 51

Балдин М.В., Воронков Д.И., Руткевич А.В., Сөнченко М.Н., Стешенко В.Б., Шишкин Г.В.

Эволюция применения ПЛИС в системах ЦОС: от специализированного сопроцессора к аппаратной платформе (часть 1) 58

Витязев С.В.

Новые разработки компаний Texas Instruments и Analog Devices в 2007 году 64

ЦОС в университетах: университетская программа компании Texas Instruments, часть 2 68

Кирпичников А.П., Киршин Е.А.

Микроконтроллер USIP® от INNOVA CARD: новая платформа для систем с высокими требованиями к безопасности 69