

ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ

Научно-технический журнал
№ 1/2021

Издается с 1999 года
Выходит четыре раза в год

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

д.т.н., чл. кор. РАН Ю.Б. ЗУБАРЕВ

ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

д.т.н., проф. В.В. ВИТЯЗЕВ,

д.т.н., член-корр. РАН А.В. ДВОРКОВИЧ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

д.т.н., проф. Ар.С. Аджемов, д.т.н., проф. Б.А. Алпатов,

д.т.н., проф. В.Г. Бартенев, д.т.н. Ю.И. Борисов,

д.т.н., проф. Ю.А. Брюханов, д.т.н., проф. В.И. Джиган,

д.т.н., проф. В.В. Еремеев, д.т.н. Г.В. Зайцев,

Р.В. Зубарев, А.П. Кирпичников,

д.т.н., акад. РАН Н.А. Кузнецов,

В.Г. Мистюков, д.т.н., проф. С.Л. Мищенко,

д.т.н., проф. Ю.Н. Прохоров,

д.т.н. А.Л. Приоров, д.т.н., проф. В.Г. Санников,

д.т.н., проф. Чиров Д.С.,

к.т.н., проф. В.С. Сперанский.

Адрес редакции:

г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 8

Научный центр МТУСИ

Тел.: (+7) 903-201-53-33

E-mail: rntores@mail.ru

vityazev.v.v@rsreu.ru

http://www.dspsa.ru

Издатель:

Российское научно-техническое общество
радиотехники, электроники и связи им. А.С. Попова

Компьютерная верстка: И.А. Благодарова

Дизайн: М.В. Аверин

Подписной индекс по каталогу

ОАО «Роспечать» – 82185

Подписано в печать 28.04.21 г.

Формат 60х90/8.

Гарнитура «Arial». Печать офсетная.

Бумага офсетная. Печ.л. 6,5. Тираж 200 экз.

Заказ № 2537. 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

массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-1488

от 14.01.2000 г.

УЧРЕДИТЕЛИ:

АО «Инструментальные системы»

ФГУП «НИИ радио»

ООО «Российское научно-техническое общество
радиотехники, электроники
и связи им. А.С. Попова»

В НОМЕРЕ:

Пономарева О.В., Пономарев А.В., Смирнова Н.В.

Определение дискретно-частотного преобразования Фурье
методом дискретного преобразования Фурье
с варьируемым параметром во временной области 3

Полянин М.С.

Регуляризация для слепого формирователя луча
с линейно ограниченной минимальной мощностью 10

Быховский М.А.

Возможности создания высокоскоростных систем связи
с высокой спектральной
и энергетической эффективностью (часть 1) 20

Гагиев Я.П., Адёркина А.А.

Разработка и анализ схемы пространственно-временного
блочного кодирования для модуляции с одной несущей 32

Вершинин В.А.

Использование комплексной огибающей
при параллельной передаче двоичных сообщений
узкополосными перекрывающимися сигналами 39

Котцов В.А., Котцов П.В.

Стеганографическое использование структуры сигнала
цифрового изображения 44

Кузьмин Е.В., Сорокин А.В.

Цифровая фильтрация результатов
ГНСС-рефлектометрии 51

Попов Д.И.

Оптимизация режекторных фильтров
по вероятностному критерию 55

Бартенев В.Г., Бартенев Г.В.

О новом представлении распределения оценки модуля
коэффициента корреляции 59

Журнал «Цифровая обработка сигналов» включен
в перечень ведущих рецензируемых научных изданий,
в которых по рекомендации Минобрнауки РФ,
должны быть опубликованы основные научные результаты
диссертаций на соискание ученой степени доктора
и кандидата наук

Подписной индекс по каталогу
ОАО «Роспечать» – 82185