

НАУЧНАЯ ШКОЛА
«Методы и алгоритмы обработки сигналов
в многоканальных пространственно-временных системах»

Военная академия войсковой ПВО ВС РФ
имени Маршала Советского Союза А.М. Василевского
(г. Смоленск)

Редактор выпуска – д.т.н., проф. В.В. Абраменков

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Часть 2*

№ 4 2013	
Методы и алгоритмы обработки сигналов в многоканальных пространственно-временных системах» Военная академия войсковой ПВО ВС РФ имени Маршала Советского Союза А.М. Василевского (г. Смоленск)	5
ЦИФРОВОЙ СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И ЕГО ПРИЛОЖЕНИЯ	DIGITAL SPECTRAL ANALYSIS WITH APPLICATION
Граница сверхразрешения для возмущений вектора весовых коэффициентов при спектральном анализе сигналов методом линейного предсказания. Григорян Д.С.	7 (17) D.S. Grigoryan
Сепарация и квазипрореживание временных рядов. Абраменков В.В., Савинов Ю.И.	18 (22) V.V. Abramenkov, Y.I. Savinov
Сравнительная оценка методов спектрального анализа по совокупности показателей эффективности. Косяков В.М., Свиридов М.А.	23 (27) V.M. Kosyakov, M.A. Sviridov
ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ И ИЗОБРАЖЕНИЙ	DIGITAL PROCESSING OF SIGNALS AND IMAGES
Метод разрешения групповых радиолокационных объектов. Климов С.А.	28 (37) S.A. Klimov

Способ повышения вычислительной эффективности методов сверхрэлеевского разрешения сигналов.

Климов С.А., Косяков В.М., Свиридов М.А.

38 (42)

The method of computational efficiency increasing of super rayleigh resolution.

S.A. Klimov, V.M. Kosyakov, M.A. Sviridov

РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

RADIO ELECTRONIC SYSTEMS AND ITS APPLICATIONS

Результаты экспериментальных исследований возможности использования сверхширокополосных сигналов в РЛС с электронным сканированием диаграмм направленности антенн.

Васильченко О.В.

43 (52)

The experimental research results: ultra-wideband signals can be used in electronic scanning radar.

O.V. Vasilchenko

Результаты обработки сигналов радиолокатора методами со сверхразрешением.

Григорян Д.С., Климов С.А., Митрофанов Д.Г., Прохоркин А.Г.

53 (65)

The results of radar signals processing by super resolution methods.

D.S. Grigoryan, S.A. Klimov, D.G. Mitrofanov, A.G. Prohorkin



Часть 1

**№ 4
2013**

Методы и алгоритмы обработки сигналов в многоканальных пространственно-временных системах» Военная академия войсковой ПВО ВС РФ имени Маршала Советского Союза А.М. Василевского (г. Смоленск)

‡ 5

ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ

CONSTRUCTION PRINCIPLES OF RADIO ELECTRONIC SYSTEMS

Обработка протяженных сверхширокополосных сигналов в РЛС с электронным сканированием ДНА.

Абраменков В.В., Васильченко О.В., Муравский А.П.

7 (14)

The extended ultra wideband signals processing in direction pattern electronic scanning radar.

V.V. Abramenzov, O.V. Vasilchenko, A.P. Muravsky v

Определение числа источников излучения в многоканальных измерителях угловых координат.

Абраменков В.В., Васильченко О.В., Савицкий Ф.Л.

15 (22)

Determination of the number of radiation sources in multichannel measuring instrument of angular coordinates.

V.V. Abramenzov, O.V. Vasilchenko, F.L. Savitsky

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ
В РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМАХ**

Некоторые закономерности проекционной теории решения обратных задач, определяющие предельные возможности по разрешению (сверхразрешению) отдельных рассеивающих элементов радиолокационных целей.

Чижов А.А.

23 (35)

Устойчивость методов разрешения групповых радиолокационных объектов.

Климов С.А.

36 (43)

Аналитическая оценка вероятности разрешения группового радиолокационного объекта компенсационным способом.

Муравский А.П., Семченков С.М.

44 (50)

**MATHEMATICAL METHODS
IN RADIO ELECTRONIC SYSTEMS**

Some laws of the projective theory of the inverse problems decision, defining limiting possibilities of resolution (super resolution) of separate dispersing elements of radar targets.

A.A. Chizhov

The group radar object resolution method stability.

S.A. Klimov

Analytical estimation of probability possible resolution of group radar object using compensation resolution method.

A.P. Muravsky, S.M. Semchenkov



**Полный список опубликованных статей,
а также аннотации к ним Вы найдете на нашем сайте <http://www.radiotec.ru>**

Зав. редакцией: И.А. Кузьмина

Учредитель ЗАО «Издательство «Радиотехника». Лицензия № 065229. Свидетельства о регистрации № 014558 от 10.06.1997 г.

Сдано в набор 28.02.2013. Подписано в печать 28.03.2013.

Печ. л. 8,25. Тираж 300 экз. Изд. № 28.

107031, Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 20/6. Тел./факс +7(495)625-92-41.

e-mail: 1560-4128@radiotec.ru, www.radiotec.ru

Дизайн и допечатная подготовка ЗАО «САЙНС-ПРЕСС».

Отпечатано в ФГУП Издательство «Известия» УД ПРФ

127254, ул. Добролюбова, д. 6

Контактные телефоны: 650-38-80

Заказ № 826.

ISSN 1560-4128

© ЗАО «Издательство «Радиотехника». 2013 г.

Незаконное тиражирование и перевод статей, включенных в журнал, в электронном и любом другом виде запрещены и карается административной и уголовной ответственностью по закону РФ «Об авторском праве и смежных правах»