

ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ



Международный научно-технический журнал
Включен в Перечень ВАК

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

д.т.н., проф. Б.Г. Татарский (зам. гл. редактора), д.т.н., проф. В.Б. Авдеев, к.т.н., доцент А.В. Аврамов, д.т.н., проф. С.Н. Вайпан, д.т.н. К.Ю. Гаврилов, д.т.н., проф. К.А. Злотников, д.т.н., проф. А.Р. Ильчук, д.т.н. С.Г. Карапетян, Prof., Dr.Sc. B. Katalinic (Австрия), д.т.н., проф. А.М. Краснов, д.т.н., проф. А.П. Киранов, д.воеи.н., доцент С.В. Кругликов (Беларусь), д.т.н., проф. Г.В. Куликов, д.т.н., проф. В.И. Меркулов, к.т.н. В.А. Михеев, к.э.н. Ю.Ю. Мухин, д.т.н., проф. С.И. Понуев, д.т.н., проф. В.Е. Пряничников, к.т.н., проф. О.Ф. Самарин, д.т.н., проф. В.А. Сарычев, д.т.н. Г.П. Слукин, д.т.н. Д.Н. Сузанский, д.т.н., проф. Г.В. Рыбина, д.т.н., проф. М.Н. Ушкар, д.т.н., проф. В.П. Харьков, д.т.н., проф. С.П. Хрипунов, д.т.н., проф. В.М. Черненкий, д.т.н. Р.Р. Шатовкин, д.т.н., проф. А.В. Шевелев, A. Uglešić (Хорватия)

Главный
редактор
чл.-корр. РАН
В. С. Верба

EDITORIAL BOARD:

Dr.Sc. (Eng.), Prof. B.G. Tatarskii (Deputy Editor), Dr.Se. (Eng.), Prof. V.B. Avdeev, Ph.D. (Eng.) A.V. Avramov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. S.N. Vajpan, Dr.Sc. (Eng.), K.Yu. Gavrilov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. K.A. Zlotnikov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.R. Ilchuk, Dr.Sc. (Eng.), S.G. Kapustian, Prof. B. Katalinic (Austria), Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.M. Krasnov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.P. Kirsanov, Dr.Sc. (Military) S.V. Kruglikov (Belarus), Dr.Sc. (Eng.), Prof. G.V. Kulikov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.I. Merkulov, Ph.D. (Eng.) V.A. Mikheev, Ph.D.(Econ.) Yu.Yu. Mukhin, Dr.Sc. (Eng.), Prof. S.I. Poehuev, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.Ye. Pryanichnikov, Ph.D. (Eng.), Prof. O.F. Samarin Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.A. Sarychev, Dr.Sc. (Eng.) G.P. Slukin, Dr.Sc. (Eng.) D.N. Suzanskij, Dr.Sc. (Eng.), Prof. G.V. Rybina, Dr.Sc. (Eng.), Prof. M.N. Ushkar, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.P. Kharkov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. S.P. Khrripunov, Dr.Sc. (Eng.), Prof. V.M. Chernenkiy, Dr.Sc. (Eng.) R.R. Shatovkin, Dr.Sc. (Eng.), Prof. A.V. Shevelev, Prof. A. Uglešić (Croatia)

Editor-in-Chief
Corresponding
Member
of RAS
V.S. Verba

Содержание

№ 10, т. 15, 2017 г.

СИНТЕЗ И АНАЛИЗ АЛГОРИТМОВ УПРАВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫМИ ОБЪЕКТАМИ

Синтез закона управления системы перехвата высокоскоростных высокоманевренных воздушных целей
Харьков В.П., Меркулов В.И. 3

Синтез управления давлением газа в бортовых кислородных системах
Замятин В.Г., Кацерский С.М., Кукушкин Ю.А., Чернуха В.П. 9

МЕТОДЫ СИНТЕЗА И АНАЛИЗА УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ ИЗМЕРЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН

Повышение точности пеленгации малоразмерных наземных целей в РЛС с синтезированием апертуры антенны
Татарский Б.Г., Ясенцев Д.А. 15

МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ И НАВЕДЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ

Построение траектории обхода летательным аппаратом опасных зон в горизонтальной плоскости
Пляшечник А.С. 22

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

Обнаружение постепенных отказов в резервированной измерительной системе в зависимости от полноты вероятностного описания выходных сигналов
Волобуев М.Ф., Уфаев В.А. 28

Методы прогнозирования технического состояния радиоэлектронного оборудования
Сидорчук В.П., Цуприян В.А. 35

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ИЗМЕРЕНИЯ, ОБРАБОТКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Программный комплекс имитационного моделирования когнитивных систем радиосвязи
в условиях воздействия помех
Зайцев И.В., Молев А.Л.

42

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

Обоснование приоритетных направлений создания перспективных радиолокационных комплексов
обзора летного поля
Васильев О.В., Зябкин С.А., Иванов А.С., Кальной М.Д., Пешко А.С., Савельев А.Н., Семенов А.Н.

53

МЕТОДЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМАХ

Алгоритм кластеризации новостного потока текстовых сообщений
Гапанюк Ю.Е., Чернобровкин С.В., Латкин И.И., Леонтьев А.В., Ожегов Г.А., Опрышико А.В., Мялкин М.П.

64