

Включен в Перечень ВАК

Международный научно-технический журнал,
отражающий вопросы радиоэлектроники
и смежных областей науки и техники

**Том 76, номер 4,
2022**

УСИТЕХИ ЖУРНАЛ СОВРЕМЕННОЙ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

**Главный редактор
Александр Степанович
БУГАЕВ** – академик РАН

Редакционная коллегия

Заместители главного редактора:

- Зюзин Алексей Владимирович** – д.т.н., проф.,
Ярославское высшее военное училище ПВО (г. Ярославль, Россия)
- Меркулов Владимир Иванович** – д.т.н., проф., зам. ген. конструктора,
АО «Концерн «ВЕГА» (Москва, Россия)
- Пирогов Юрий Андреевич** – д.ф.-м.н., проф., МГУ им. В.М. Ломоносова
(Москва, Россия)
- Приоров Андрей Леонидович** – д.т.н., проф., ЯрГУ им. П.Г. Демидова
(г. Ярославль, Россия)
- Акиншин Николай Степанович – д.т.н., проф., АО «ЦКБА» (г. Тула, Россия)
Басараб Михаил Алексеевич – д.ф.-м.н., проф., МГТУ им. Н.Э. Баумана
(Москва, Россия)
Борзов Андрей Борисович – д.т.н., проф., МГТУ им. Н.Э. Баумана (Москва, Россия)
Васильев Константин Константинович – д.т.н., проф., УлГУ (г. Ульяновск, Россия)
Верба Владимир Степанович – чл.-корр. РАН, ген. Конструктор – первый зам. ген. директора,
АО «Концерн «ВЕГА» (Москва, Россия)
Гуляев Юрий Васильевич – академик РАН, ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН (Москва, Россия)
Деклерке Нико – проф. (США-Франция)
Дмитриев Александр Сергеевич – д.ф.-м.н., проф., ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН
(Москва, Россия)
Есиков Олег Владимирович – д.т.н., проф., АО «ЦКБА» (г. Тула, Россия)
Коренной Александр Владимирович – д.т.н., проф., ВВС «ВВА им. проф. Н.Е. Жуковского
и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж, Россия)
Лавров Алексей Алексеевич – д.т.н., проф., ООО «БГ-Оптика» (Москва, Россия)
Николаев Александр Иванович – д.т.н., проф., МГТУ им. Н.Э. Баумана
(Москва, Россия)
Перунов Юрий Митрофанович – д.т.н., проф., Институт динамики геосфер РАН (Москва, Россия)
Петров Александр Сергеевич – д.т.н., проф., АО «НПО Лавочкина» (Москва, Россия)
Потапов Александр Алексеевич – д.ф.-м.н., проф., ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН
(Москва, Россия)
Раевский Алексей Сергеевич – д.ф.-м.н., проф., НГТУ им. Р.Е. Алексеева (г. Н. Новгород, Россия)
Романов Алексей Александрович – д.т.н., проф., МФТИ (Москва, Россия)
Сучков Виктор Борисович – д.т.н., проф., МГТУ им. Н.Э. Баумана (Москва, Россия)
Татарский Борис Григорьевич – д.т.н., проф., АО «Концерн «ВЕГА» (Москва, Россия)
Терехин Олег Васильевич – к.т.н., доц., МАИ (НИУ) (Москва, Россия)
Чапурский Валерий Викторович – д.т.н., проф., МГТУ им. Н.Э. Баумана (Москва, Россия)
Черемисин Олег Павлович – д.т.н., МГТУ им. Н.Э. Баумана (Москва, Россия)
Черепенин Владимир Алексеевич – чл.-корр. РАН, ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН
(Москва, Россия)
Чесноков Михаил Николаевич – д.т.н., проф., ООО «СТЦ» (Санкт-Петербург, Россия)
Шавров Владимир Григорьевич – д.ф.-м.н., проф., ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН
(Москва, Россия)
Шелухин Олег Иванович – д.т.н., проф., МТУСИ (Москва, Россия)

Современные подходы к определению параметров объектов наблюдения многопозиционными радиолокационными системами

Содержание

К читателю	3
Точность местоопределения цели в бистатической радиолокационной системе <i>Ковалев Ф.Н.</i>	4
Повышение точности определения координат цели при реализации кооперативной обработки в многопозиционной радиолокационной системе <i>Машков Г.М., Борисов Е.Г., Турнецкий Л.С.</i>	8
Многоканальная обработка сигналов в пассивно-активных системах радиолокации <i>Батчев С.А., Талалаев А.Б., Тимаков Д.А., Чеботарь И.В.</i>	14
Оценивание параметров подвижных объектов в бистатических радарх с посторонним подсветом <i>Донец И.В., Рейзенкинд Я.А., Шевченко В.Н.</i>	21
Нейросетевая реализация алгоритма оценивания координат источника радиоизлучения угломерной многопозиционной радиосистемой в трехмерном пространстве <i>Кирсанов Э.А., Колесников С.А.</i>	29
Метод комплексирования информации от радиотехнических и радиолокационных измерителей при моделировании и оценивании потенциальной точности многопозиционной автоматизированной системы специального назначения <i>Кирсанов Э.А., Овчаренко Л.А., Милосердов И.В., Шульгин А.А.</i>	34
Алгоритм определения действительной скорости и курса движения высокоскоростных малоразмерных объектов воздушным комплексом радиотехнического мониторинга с источником подсвета <i>Балдычев М.Т., Коротков В.А., Хазов П.Н., Чеботарь И.В.</i>	41
Синтез многопозиционных радиолокационных систем на базе сети специализированных излучателей <i>Журавлёв А.В., Кирюшкин В.В., Коровин А.В., Савин Д.И.</i>	47
Алгоритм межпозиционного отождествления результатов измерений в суммарно-дальномерной многопозиционной радиолокационной системе в условиях многоцелевой обстановки <i>Журавлёв А.В., Кирюшкин В.В., Коровин А.В.</i>	56
Экспериментальная проверка возможности регистрации откликов воздушных целей в многопозиционной радиолокационной системе на основе специальных излучателей <i>Шуваев В.А., Журавлев А.В., Кирюшкин В.В., Бабусенко С.И.</i>	65



Все статьи, представленные в данном выпуске журнала, соответствуют номенклатуре специальностей научных работников (Приказ Минобрнауки РФ от 23.10.2017 № 1027).

Учредитель ООО «Издательство «Радиотехника». Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-76520.

Подписано в печать 25.04.2022. Формат 60×88 1/8. Бумага офсетная.

Печ.л. 9,25. Тираж 600 экз. Изд. № 16.

ООО «Издательство «Радиотехника»: 107031, Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 20/6. Тел./факс: +7(495)625-92-41.

107031, Russian Federation, Moscow, Kuznetsky Most, 20/6, tel./fax +7(495)625-92-41.

Http://www.radiotec.ru

E-mail: info@radiotec.ru

Дизайн и доредакционная подготовка ООО «САЙНС-ПРЕСС».

Отпечатано с предоставленных готовых файлов в полиграфическом центре ФГУП Издательство «Известия».

127254, Москва, ул. Добролюбова, д. 6. Тел.: +7(495) 650-38-80.

Заказ №

ISSN 2070-0784

© ООО «Издательство «Радиотехника», 2022 г.

Незаконное тиражирование и перевод печатного материала, включенного в журнал, в электронном и любом другом виде запрещено и карается административной и уголовной ответственностью по закону РФ «Об авторском праве и смежных правах»