



Редакционный совет

Председатель совета

В. М. Кутузов

Заместитель председателя,
главный редактор

В. Н. Малышев

Ответственный секретарь

В. А. Мейев

В. М. Балашов (Санкт-Петербург, Россия),
А. Г. Вострецов (Новосибирск, Россия),
Ю. В. Гуляев (Москва, Россия),
Т. А. Исмаилов (Махачкала, Россия),
Б. А. Калинин (Санкт-Петербург, Россия),
Э. Ляхдеранта (Лаппеенранта, Финляндия),
С. Б. Макаров (Санкт-Петербург, Россия),
Ф. Мартин (Барселона, Испания),
В. А. Обуховец (Ростов-на-Дону, Россия),
Б. А. Панченко (Екатеринбург, Россия),
В. А. Пахотин (Калининград, Россия),
А. Д. Плужников (Нижний Новгород, Россия),
А. А. Потапов (Москва, Россия),
А. В. Соломонов (Санкт-Петербург, Россия),
Р. М. Степанов (Санкт-Петербург, Россия),
Ю. М. Таиров (Санкт-Петербург, Россия),
А. Л. Толстихина (Москва, Россия),
И. Б. Федоров (Москва, Россия),
Ю. В. Филатов (Санкт-Петербург, Россия),
М. Хайн (Ильменау, Германия),
В. А. Шевцов (Москва, Россия)

Редакционная коллегия

К. Е. Аббакумов, **В. П. Ипатов,**
Б. Я. Авдеев, **Н. В. Лысенко,**
В. В. Алексеев, **И. Г. Мироненко,**
Е. М. Антонюк, **А. А. Монаков,**
В. П. Афанасьев, **А. М. Мончак,**
А. М. Боронахин, **В. А. Мошников,**
С. А. Баруздин, **Н. Н. Потрахов,**
А. А. Бузников, **В. Н. Ушаков,**
А. А. Головков, **З. М. Юлдашев,**
А. Д. Григорьев, **Ю. С. Юрченко**

СОДЕРЖАНИЕ

▼ **Радиотехнические средства передачи,
приема и обработки сигналов**

Дерипаска А. Г., Соклакова М. В., Чернышев Э. П. Сравнение данных аналитических методов оценки устойчивости автоколебаний в релейных цепях и в системах второго порядка 3

Данилов В. А., Данилова Л. В. Анализ эффективности амплитудного подавления синусоидальных помех 8

▼ **Проектирование и технология
радиоэлектронных средств**

Ефимович А. П. Методика расчета насыщенного усилителя класса F 13

Афанасьев А. В., Демин Ю. А., Иванов Б. В., Ильин В. А., Лучинин В. В., Сергушичев К. А., Смирнов А. А., Кардо-Сысоев А. Ф. Мегаваттный генератор наносекундных импульсов на основе карбидокремниевых дрейфовых диодов с режимом восстановления 21

Иванов Б. В., Смирнов А. А., Шевченко С. А., Кардо-Сысоев А. Ф. Формирование наносекундных импульсов напряжения дрейфовыми диодами с режимом восстановления 25

▼ **Электродинамика,
микроволновая техника, антенны**

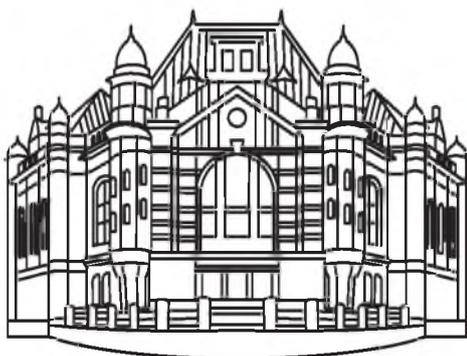
Хабиров Д. О., Удров М. А. Методика определения координат центра излучения антенны и практические аспекты ее применения 30

▼ **Системы, сети и устройства телекоммуникаций**

Беляев А. И., Мякинников А. В. Способ высокоскоростной передачи цифровых данных через нестационарный оптический канал с использованием многоуровневой амплитудной модуляции для радиолокационных станций с фазированными антенными решетками 34

▼ **Радиолокация и радионавигация**

Сеvidов В. В., Чемаров А. О. Определение координат спутников-ретрансляторов в разностно-дальномерной системе геолокации 41



Региональные секции редакционного совета

Восточная

Председатель – **А. Г. Вострецов**, д-р техн. наук, заслуженный деятель науки РФ, проректор по научной работе Новосибирского государственного технического университета.

E-mail: vostretsov@adm.nstu.ru

Западная

Председатель – **В. А. Пахотин**, д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры радиофизики и информационной безопасности Балтийского федерального университета им. И. Канта.

E-mail: VPakhotin@kantiana.ru

Поволжская

Председатель – **А. Д. Плужников**, д-р техн. наук, профессор кафедры информационных радиосистем Нижегородского государственного технического университета.

E-mail: pluzhnikov@nntu.nnov.ru

Северокавказская

Председатель – **Т. А. Исмаилов**, д-р техн. наук, заслуженный деятель науки РФ, ректор Дагестанского государственного технического университета.

E-mail: dstu@dstu.ru

Уральская

Председатель – **Б. А. Панченко**, д-р техн. наук, профессор-консультант Уральского федерального университета им. первого Президента России Б. Н. Ельцина.

E-mail: Val.perminova@yandex.ru

Южная

Председатель – **В. А. Обуховец**, д-р техн. наук, профессор кафедры антенн и радиопередающих устройств Южного федерального университета.

E-mail: vao@tgn.sfedu.ru

▼ **Приборы и системы измерения на основе акустических, оптических и радиоволн**

**Витько В. В., Кондрашов А. В., Никитин А. А.,
Белявский П. Ю., Устинов А. Б., Батлер Дж. Э.**

Измерительная ячейка для исследования СВЧ-свойств дельта-легированных алмазных образцов 48

▼ **Приборы медицинского назначения, контроля среды, веществ, материалов и изделий**

**Лукьянов Г. Н., Полищук С. А., Ковальский И. С.,
Мальшев А. Г.** Нелинейное динамическое моделирование результатов синхронных измерений концентрации углекислого газа с давлением воздуха при вдохе и выдохе человека 51

▼ **Редакционный отдел**

Всероссийская конференция «Электроника и микроэлектроника СВЧ» 55

Наши авторы 56

Требования к оформлению статей, предлагаемых для публикации в журнале "Известия высших учебных заведений России. Радиоэлектроника" 59

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС2-8341 от 02.11.2006 г. выдано Управлением Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия по Северо-Западному федеральному округу.

Учредитель: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет „ЛЭТИ“ им. В. И. Ульянова (Ленина)» (СПбГЭТУ «ЛЭТИ»).

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС 45818 ПО ОБЪЕДИНЕННОМУ КАТАЛОГУ «ПРЕССА РОССИИ». ТОМ 1 «ГАЗЕТЫ И ЖУРНАЛЫ»

Подписка производится в любом почтовом отделении России

Журнал входит в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, в соответствии с требованиями приказа Минобрнауки России от 25 июля 2014 г. № 793 (зарегистрирован Минюстом России 25 августа 2014 г., регистрационный № 33863), с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 03 июня 2015 г. № 560 (зарегистрирован Минюстом России 18 июня 2015 г., регистрационный № 37697)

Редакция журнала

197376, Санкт-Петербург,
ул. Проф. Попова, 5, СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

Тел.: (812) 234-02-23

E-mail: radioelectronic@yandex.ru

Редакторы: *Э. К. Долгатов, И. Г. Скачек*
Выпускающий редактор *И. Г. Скачек*
Компьютерная верстка *Е. Н. Паздниковой*

Подписано в печать 30.06.15.

Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная.

Печать цифровая. Гарнитура «Times New Roman».

Уч.-изд. л. 8,06. Усл.-печ. л. 7,75.

Тираж 300 экз. (1-й завод 1–150 экз.). Заказ 58.

Издательство СПбГЭТУ «ЛЭТИ»

197376, Санкт-Петербург, ул. Проф. Попова, 5

Тел. / факс: 8 (812) 346-28-56