

Телекоммуникации

Ежемесячный научно-технический,
информационно-аналитический
и учебно-методический журнал

Издается с июля 2000 г.

10₂₀₁₁

Рекомендован ВАК для публикации результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук

Журнал публикуется на английском языке издательством Begell House, Inc. (США) и распространяется по всему миру

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

д-р техн. наук, проф. Титов В.С.
e-mail: tas_06@mail.ru

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

д-р техн. наук, проф. Сизов А.С.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Авдеев В.Б. — д-р техн. наук, проф.
Аджемов А.С. — д-р техн. наук, проф.
Алгулиев Р.М. — д-р техн. наук, проф.
Виноградов А.Д. — д-р техн. наук, проф.
Емельянов С.Г. — д-р техн. наук, проф.
Гизунов С.А. — д-р техн. наук, проф.
Каляев И.А. — д-р техн. наук, проф.
Ключиков И.А. — д-р техн. наук, проф.
Конищенко А.В. — д-р техн. наук, проф.
Кухарев А.Д. — д-р техн. наук, проф.
Лабунец А.М. — канд. техн. наук, доцент
Леньшин А.В. — д-р техн. наук, проф.
Муха Ю.П. — д-р техн. наук, проф.
Мирталибов Т.А. — д-р техн. наук, проф.
Надеев А.Ф. — д-р техн. наук, проф.
Новиков Д.А. — чл.-корр. РАН
Обуховец В.А. — д-р техн. наук, проф.
Пустовойт В.И. — академик РАН
Синицын И.Н. — д-р техн. наук, проф.
Сырямкин В.И. — д-р техн. наук, проф.
Типикин А.П. — д-р техн. наук, проф.
Тихонов А.Н. — д-р техн. наук, проф.
Шабунин С.Н. — д-р техн. наук, проф.
Юсупов Р.М. — д-р техн. наук, проф.
Ястребов А.С. — д-р техн. наук, проф.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

д-р техн. наук, проф., Зотов И.В.
e-mail: zotovigor@yandex.ru

ПРЕДСТАВИТЕЛИ В ГОРОДАХ

Журавлев В.И. (Москва) (495) 362-58-18
Ястребов А.С. (С.-Петербург) (812) 315-82-38
Лабунец А.М. (Орел) (486) 2-41-99-49
Корячко В.П. (Рязань) (491) 2-72-17-75
Надеев А.Ф. (Казань) (843) 2-38-99-24
Обуховец В.А. (Таганрог) (863) 44-6-18-83
Николаев В.И. (Воронеж) (473) 2-52-27-08
Сай С.В. (Хабаровск) (421) 2-35-83-13
Ширабакина Т.А. (Курск) (4712) 58-71-12

При использовании материалов журнала
в любой форме ссылка на журнал обязательна.

За достоверность информации и рекламы
ответственность несут авторы и рекламодатели.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

107076, Москва,
Стромынский пер., 4.
Тел./факс: (499) 164-47-74,
тел.: (499) 748-20-98
http://www.nait.ru
e-mail: admin@nait.ru

© ООО «Наука и технологии», 2011

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

Кондрашин А.А., Слепцов В.В., Лямин А.Н. IPTV —
современные телекоммуникационные технологии.
Часть 1. IPTV по сетям проводного доступа 2

СПУТНИКОВЫЕ СИСТЕМЫ СВЯЗИ

Головков А.А., Головков В.А., Малютин И.А.
Математическое моделирование
многофункциональных устройств частотной
модуляции и демодуляции высокочастотных сигналов . . . 13

ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Кирпиченко Ю.Р. Исследование возможности
применения высокочувствительных ПЗС-камер
в качестве канала обнаружения в активно-
импульсной телевизионной системе. 21

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

Душкин А.В., Похвощев В.Н., Соколовский С.П.
Способ распознавания вредоносных воздействий
на информационную систему 25

Толстихин Г.Н., Попова А.В. Сравнительная
оценка защищенности информации от утечки
по оптическому каналу в цифровых волоконно-
оптических системах передачи с амплитудной
и фазовой манипуляцией оптических сигналов. 29

СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ УПРАВЛЕНИЯ В ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

Гречишников Е.В., Гусев А.П. Обеспечение
устойчивости системы связи в условиях
сверхвысокочастотного электромагнитного излучения. . . 37

Гудков С.Н., Панчук П.В., Юркин А.А. Подходы
к моделированию обобщенной защищенности
автоматизированных систем управления. 42