



УЧРЕДИТЕЛИ:
РЕГИОНАЛЬНОЕ СОДРУЖЕСТВО В ОБЛАСТИ СВЯЗИ,
МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ СВЯЗИ,
РОССИЙСКОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
РАДИОТЕХНИКИ, ЭЛЕКТРОНИКИ И СВЯЗИ
ИМ. А.С. ПОПОВА

ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ

ОСНОВАН В 1933 ГОДУ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ПО ПРОВОДНОЙ И РАДИОСВЯЗИ,
ТЕЛЕВИДЕНИЮ, РАДИОВЕЩАНИЮ

№ 11/2010

В НОМЕРЕ:

CONTENTS

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

В.В. Шахгильдиян, чл.-корр. РАН

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Ал-р.С. Аджемов, к.т.н.

Арт.С. Аджемов, д.т.н.

Е.Б. Алексеев, д.т.н.

В.А. Андреев, д.т.н.

В.И. Борисов, чл.-корр. РАН

В.В. Бузов, д.т.н.

В.В. Бутенко, д.т.н.

М.А. Быховский, д.т.н.

В.В. Витязев, д.т.н.

П.П. Воробийенко, д.т.н.

А.А. Гоголь, д.т.н.

Ю.А. Промаков, д.т.н.

В.Ф. Гуркин, к.т.н.

Ю.Б. Зубарев, чл.-корр. РАН

А.А. Иванов, д.т.н.

Л.Я. Кантор, д.т.н.

С.В. Кизима, д.т.н.

О.Э. Кильдишева, к.т.н.

И.В. Ковалева (зам. главного редактора)

К.И. Кукк, д.т.н.

А.Е. Кучерявый, д.т.н.

С.Л. Мищенко, д.т.н.

Н.Н. Мухомидинов, ген. директор

Исполкома РСС

А.П. Оситис, президент МАС

Т.Г. Рахимов, к.т.н.

С.Г. Ситников, к.т.н.

В.В. Тимофеев, к.т.н.

Г.Ш. Хасьянова, к.э.н.

В.О. Шварцман, д.т.н.

ВЕДУЩИЙ РЕДАКТОР

Е.В. Жарикова

НОМЕР ГОТОВИЛИ ТАКЖЕ:

И.А. Богородицкая

Н.В. Ефимова

Т.И. Маруняч

Е.М. Беленькая

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ДИЗАЙН, НАБОР, ВЕРСТКА

Ю.С. Яковлев

Подписные индексы по каталогам:

«Роспечать» — 71107

«Пресса России» — 41411

«Почта России» — 61854

ISSN 0013-5771

ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ, 2010, № 11, 1-64

№ Страниц набор 10.11.2010

Подписано в печать 21.11.2010

Печать офсетная. Формат 60x90

Изд. № 62. Усл. пер. отт. 14132

Уч.-изд. л. 1916. Усл. печ. л. 8

Тираж 3000 экз.

Муханов А.Ю. ■ Итоги Полномочной конференции Международного союза электросвязи	2	MUKHANOV A.Yu. ■ The results of ITU Plenipotentiary Conference 2010	2
К 100-ЛЕТИЮ РОССИЙСКОГО ИНСТИТУТА МОЩНОГО РАДИОСТРОЕНИЯ			
Андреев И.Л., Ёлкин С.Н., Коваленко С.Д. ■ Создание и развитие комплексов связи атомных подводных лодок ВМФ МО РФ	5	ANDREEV I.L., YOLKIN S.N., KOVALENKO S.D. ■ Construction and evolution of automated communication systems for VME MO RF atomic submarines	5
РАДИОСВЯЗЬ			
Харин А.С., Калугин В.Г., Сухацкий С.В., Тваровский Ю.В., Шорин О.А., Дю К.О. ■ Исследование возможности обеспечения ЭМС РЭС сети GSM-900 в диапазоне E-GSM с РЭС специального назначения	8	KHARIN A.S., KALUGIN V.G., SUKHATSKY S.V., TVAROVSKY YU.V., SHORIN O.A., DU K.O. ■ Study of possible securing electromagnetic compatibility of GSM-900 networks' radio electronic facilities within the E-GSM range with special-purpose radio electronic facilities	8
Якименко В.С., Лях Р.В., Якименко А.В., Якименко В.В. ■ Методика оценки возможности выделения полос частот для новых радиотехнологий передачи данных	12	JAKIMENKO V.S., LYAKH R.V., JAKIMENKO A.V., JAKIMENKO V.V. ■ Method of assessing possible allotment of frequency bands for new radio technologies of data transmission	12
Воробьев А.Е., Александров В.И., Копачинский Е.Л. ■ Использование АИС в процессах радиочастотного обеспечения ОАО «ВымпелКом»	18	VOROB'EV A.E., ALEXANDROV V.I., KOPACHINSKY E.L. ■ Using an automated data system for RF support of VimpelCom	18
СЕТИ СВЯЗИ			
Степанов С.Н., Савенков Ю.Ю. ■ Кластеризация информационных потоков для повышения эффективности занятия канального ресурса в мультисервисных сетях	22	STEPANOV S.N., SAVENKOV YU.YU. ■ Clustering of traffic flows to increase the effectiveness of information transmission for multiservice networks	22
Бахарева Н.Ф., Карташевский И.В. ■ Анализ временных характеристик непуассоновского трафика	26	BAKHAREVA N.F., KARTASHEVSKY I.V. ■ Analysis of the non-Poisson traffic's time characteristics	26
Моисеев С.Н., Кондаков М.С. ■ Оценка вероятности блоковой ошибки в канале распространения для беспроводной сети передачи данных OFDMA	29	MOISEEV S.N., KONDAKOV M.S. ■ Estimation of BER in the OFDMA wireless data transmission network's propagation channel	29
КАБЕЛИ И ЛИНИИ СВЯЗИ			
Шчепанович В. ■ Оценка качества многопарных кабелей в сетях DSL-доступа	32	SHCHEPANOVICH V. ■ Estimating DSL access networks' multipair cables' quality	32
Сергеев А.Н., Шевченко С.С. ■ Коэффициенты экранирования электрического и магнитного полей для симметричных ВЧ кабелей с экранированными группами	37	SERGEEV A.N., SHEVCHENKO S.S. ■ Factors of shielding electric and magnetic fields for symmetric high-frequency shielded group cables	37
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ			
Брауде-Золотарев Ю.М. ■ Алгоритмы надежной защиты радиостанций от средств радиоборьбы	42	BRAUDE ZOLOTAREV YU.M. ■ Algorithms of radio stations' reliable protection from radioelectronic warfare	42
Петренко С.А. ■ Нужен отраслевой стандарт по защите персональных данных	46	PETRENKO S.A. ■ In need of personal data protection branch standards	46
РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СЕТИ			
Баканова Н.Б. ■ Проектирование функциональных комплексов мониторинга в распределенных системах организационного управления	49	BAKANOVA N.B. ■ Designing operation monitoring units in a organizational control's distribution systems	49
Блукке В.П., Попков В.К. ■ Исследование имитационной модели живучести интегральной информационной сети	52	BLUKKE V.P., POPKOV V.K. ■ Studing an integrated data network's simulation model's survivability	52
ПРЕОБРАЗОВАНИЕ СИГНАЛОВ			
Барышников А.Ф. ■ Минимизация пик-фактора ЛЧМ-сигнала с усеченным спектром	57	BARYSHNIKOV A.F. ■ Truncated filter chirp signal's peak factor minimization	57
Ашимов Н.М., Анисимов В.И. ■ Закон распределения суммы гармонического сигнала и узкополосного шума	58	ASHIMOV N.M., ANISIMOV V.I. ■ Harmonious signal and narrow-band noise's sum distribution law	58
ПРЕДСТАВЛЯЮТ РОССИЙСКИЕ И ЗАРУБЕЖНЫЕ КОМПАНИИ			
Alcatel-Lucent			
Кузнецов М.В. ■ «Зеленение» широкополосного доступа	60	KUZNETZOV M.V. ■ "Green" technologies for broadband access	60
CompTek			
Богачев А.А. ■ Инфраструктура должна быть эффективной	62	BOGACHEV A.A. ■ Infrastructure must be efficient	62
ИНФОРМАЦИЯ			
Володина Е.Е. ■ Научно-техническое партнерство как путь инновационного развития к юбилею К.И. Кукка	20	VOLODINA E.E. ■ Scientific-technical partnership as a way of innovative development to the jubilee of K.I. Kukka	20
РСС: сотрудничество в сфере ИКТ	21	RCC: cooperation in the sphere of ICT	21
Первая пилотная сеть LTE заработала в Казахстане	61	The first pilot LTE network has started in Kazakhstan	61
Обсуждены перспективы развития цифровой высокоскоростной передачи данных	64	Discussed the prospects of development of digital high-speed data transmission	64

В соответствии с решением Президиума ВАК Минобрнауки России журнал «Электросвязь» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук (<http://vak.ed.gov.ru/common/img/uploaded/files/vak/enumeration/2010/mits-23-03-2010.doc>).
Адрес редакции журнала. 107031, Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 20 Б.
Тел. 625-84-36, 621-09-13, 624-15-92 Факс: 624-52-331.
E-mail: elsv@jarnet.ru Internet: www.elsv.ru

За содержание рекламного материала редакция ответственности не несет.

© 000 "Инфо-Электросвязь"

ИТТУ
И.Э. БАУМАНА
БИБЛИОТЕКА