



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

ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ

ОСНОВАН В 1933 ГОДУ

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

№ 3/2012

В НОМЕРЕ:

CONTENTS

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

В.В. Шахгильдян, 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.
С.В. Бачевский, д.т.н.
В.И. Борисов, чл.-корр. РАН
А.Л. Бузов, д.т.н.
В.В. Бутенко, д.т.н.
М.А. Быховский, д.т.н.
В.В. Витязев, д.т.н.
П.П. Воробийченко, д.т.н.
Ю.А. Громаков, д.т.н.
С.М. Доценко, д.т.н.
В.А. Ефимушкин, к.ф.-м.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. Куку, д.т.н.
А.Е. Кучерявый, д.т.н.
С.Л. Мищенко, д.т.н.
Н.Н. Мухитдинов, ген. директор
Исполкома РСС
А.П. Оситис, президент МАС
Т.Г. Рахимов, к.т.н.
Б.Я. Рябко, д.т.н.
В.В. Тимофеев, к.т.н.
Г.Ш. Хасьянова, к.э.н.

ВЕДУЩИЙ РЕДАКТОР

Н.В. Ефимова

НОМЕР ГОТОВИЛИ ТАКЖЕ:

И.А. Богородицкая
Е.В. Жарикова
Ю.М. Севрюкова
Е.М. Беленькая
Т.И. Марунич

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ДИЗАЙН, НАБОР, ВЕРСТКА

И.В. Волченкова

Подписные индексы
по каталогам:
«Роспечать» — 71107
«Пресса России» — 41411
«Почта России» — 61854

ISSN 0013-5771.
ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ. 2012, № 3. 1–64.
Сдано в набор 02.03.2011.
Подписано в печать 19.03.2012.
Печать офсетная. Формат 60×90%
Изд. № 74. Усл. кр.-отт. 14,12.
Уч.-изд. л. 19,6. Усл. печ. л. 7.
Тираж 3000 экз.

За содержание рекламных материалов
редакция ответственности не несет.

© ООО «Инфо-Электросвязь»

Система видеотрансляций сработала в штатном режиме 2
Бутенко В.В., Минкин В.М. ■ Об итогах Ассамблеи радиосвязи 2012 года. 3
Бутенко В.В., Пастух С.Ю. ■ Итоги Всемирной конференции радиосвязи 2012 года 5

ЦИФРОВОЕ ВЕЩАНИЕ

Богородицкая И.А. ■ Национальное вещание в контексте CSTB-2012 12
«Триколор ТВ» выходит на новые сегменты рынка. Интервью с **А. Макаровым** 14
Мультиэкранное телевидение от Ericsson. Интервью с **И. Бергманом** 15
Чернов Ю.А. ■ Цифровое радиовещание до 30 МГц: иллюзии и реальность. Ч. III . 16

**ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Тематическая подборка**

Информационная безопасность от РКСС: комплексность и интеграция. Интервью
с **А.Ю. Бадаловым**. 20
Бельфер Р.А., Морозов А.М. ■ Информационная безопасность сети связи для
соединений абонентов ТФОП/ISDN через SIP-T 22
Горшков Ю.Г., Бельфер Р.А. ■ Анализ риска информационной безопасности сетей
GSM при выполнении функций защиты приватности 26
Бельфер Р.А., Моёров А.С. ■ Угрозы информационной безопасности в самоор-
ганизирующихся автомобильных сетях VANET 28
Мошак Н.Н. ■ Формализация и оценка процессов предоставления механизмов
защиты в мультисервисной сети. Общий подход. 30
Голубев Е.А. ■ Эволюция парадигмы защиты информации. 36

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
НА СЕТЯХ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ**

Богородицкая И.А. ■ COPM: новые задачи в новых условиях 39
Полканов Е.И., Мазин И.Г. ■ Совместное использование информационных ре-
сурсов: консолидация развития сетей 42
Демурджян Ю.А. ■ Средства мониторинга в современных сетях связи: обеспе-
чение полноценного доступа к трафику. 45

СЕТИ СВЯЗИ

Соколов С.А. ■ Сети связи нового поколения и электромагнитная совместимость 48
Шлома А.М., Шорин А.О. ■ Предсказание перегрузок в системах подвижной ра-
диосвязи 51
Баканова Н.Б., Волчков Д.В. ■ Программный комплекс расчета нагрузки на
основе данных мониторинга. 54
Барышников А.Ф. ■ Прогнозирование изменения качества связи по временным
искажениям. 57
Лаврентьев Г.А. ■ Эффективное использование канального ресурса в отказо-
устойчивых транспортных сетях 59

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Рогулина Л.Г. ■ Принципы автоматизированного проектирования установок
электропитания повышенной надежности. 62

ИНФОРМАЦИЯ

«ИнфоОм 2012» наметил шаги к информационному обществу. 25
«Инфофорум-2012»: России нужна стратегия информационной безопасности 35
Россия поднялась на 32 позиции в мировом рейтинге электронного правительства .. 41
К юбилею **А.М. Меккеля** 50
Вниманию специалистов 53
«Ростелеком» построит самый крупный ЦОД в России. 64

Web-cameras worked in normal mode .. 2
BUTENKO V.V., MINKIN V.M. ■ The
results of the Radiocommunication
Assembly 2012 3
BUTENKO V.V., PASTUKH S.Yu. ■ The
results of the World Radiocommunication
Conference 2012 5
BOGORODITSKAYA I.A. ■ Exhibition
CSTB-2012 12
CHERNOV Yu.A. ■ Digital radio
broadcasting under 30 MHz. Illusions
and reality. Part 3 16
Interview with **A.Yu. Badalov** 20
BELFER R.A., MOROZOV A.M. ■
Information security measures to protect
a telecommunication network for voice
data transmission over SIP systems using
PSTN 22
GORSHKOV Yu.G., BELFER R.A. ■
Analyzing GSM networks information
security risks while performing privacy
protection functions 26
BELFER R.A., MOYOROV A.S. ■
Information security risks in VANET self-
organizing automobile networks 28
MOSHAK N.N. ■ Formalization and
evaluation of security services grant
processes in multiservice network.
General approach 30
GOLUBEV E.A. ■ Evolution of
information protection paradigm 36
BOGORODITSKAYA I.A. ■ «SORM»
system: new tasks in new condition. ... 39
POLKANOV E.I., MAZIN I.G. ■ Resource
sharing: consolidation of networks
development 42
DEMURJAN Yu.A. ■ Monitoring facilities
in up-to-date telecommunication
networks: assurance of adequate access
to traffic 45
SOKOLOV S.A. ■ Next generation
network and electromagnetic
compatibility 48
SHLOMA A.M., SHORIN A.O. ■
Overloading prediction in mobile radio
systems 51
BAKANOVA N.B., VOLCHKOV D.V. ■
Software package calculating the
network load based on monitoring
data 54
BARYSHNIKOV A.F. ■ Forecast of
communication quality change based on
timing errors measurement 57
LAURENTEV G.A. ■ Optimal traffic
distribution in survivable transport
networks 59
ROGULINA L.G. ■ Principles computer-
aided design of high reliability of the
power plants 62
INFORMATION 25, 35, 41, 50, 53, 64

В соответствии с решением Президиума ВАК Минобрнауки России журнал «Электросвязь» включен в Перечень ведущих рецен-
зируемых 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 / 6.
Тел.: 625-84-36, 621-09-13, 624-15-92. Факс: 624-52-90.
E-mail: elsv@garnet.ru Internet: www.elsv.ru