



— 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

№ 8/2012

В НОМЕРЕ:

CONTENTS

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

И.о. главного редактора
И.В. Ковалева

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. Громоанко, д.т.н.
Ю.А. Воробейко, 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.А. Кантор, д.т.н.
С.В. Кизима, д.т.н.
О.Э. Кильдишева, к.т.н.
К.И. Кукк, 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
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, № 8. 1-48.

Сдано в набор 22.07.2012

Подписано в печать 20.08.2012.

Печать офсетная. Формат 60×90

Изд. № 79. 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»

Н. Никифоров: «Важно согласовать общие подходы» 2
М.И. Кривошеев: «Надо идти вперед». К 40-летию стандартизации
цифрового телевидения 3

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАДИОЧАСТОТНОГО СПЕКТРА

Тематическая подборка

Гурьянов И.О. ■ Когнитивное радио: новые подходы к обеспечению
радиочастотным ресурсом перспективных радиотехнологий 5
Девяткин Е.Е., Володина Е.Е., Суходольская Т.А. ■ Результаты реал-
изации методики взимания платы за использование РЧС в России и ее
совершенствование 9
Скрынников В.Г. ■ Эволюционное развитие технологий ИМТ 12
Коваль В.А., Стадинчук А.С. ■ Совершенствование регулирования
использования радиочастотного спектра в рамках формирования си-
стемы «Открытое правительство» 17
Желтоногов И.В. ■ Использование систем LTE в приграничных районах
с учетом их совместимости с радиосредствами соседних государств... 21

СЕТИ СВЯЗИ

Леваков А.К. ■ Результаты моделирования работы сети NGN при су-
щественном росте трафика. Часть II 24

РАЗВИТИЕ СИСТЕМ СВЧ РАДИОСВЯЗИ

Тематическая подборка

Невзоров Ю.В. ■ Новые направления развития систем СВЧ радиосвя-
зи 26
Невзоров Ю.В., Козак О.И., Васильев О.В. ■ Факторы, влияющие на
скорость передачи информации по космической радиолинии 29
Мырова Л.О., Грибанов А.С., Рязановский Т.Л. ■ Обеспечение поме-
хоустойчивости систем спутниковой связи 32
Михайлов В.А., Мырова Л.О., Царегородцев А.В. ■ Интеллектуаль-
ная система анализа и оценки устойчивости БЦВК к деструктивному
воздействию ЭМИ 36

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Сабанов А.Г. ■ Аутентификация как составляющая единого простран-
ства доверия 40
Коржик В.И., Анфиногенов С.О. ■ Обеспечение прав собственности
на цифровые изображения в Российской Федерации с использовани-
ем технологии водяных знаков 44

ИНФОРМАЦИЯ

XII конференция НРА 4, 23
Перспективные разработки ОАО «МНИРТИ» 28
ГПКС обеспечит связь морские суда в северных широтах 39
СибГУТИ: курсы повышения квалификации 3 стр. обложки

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

ИЗДАТЕЛЬСТВО