



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

№ 2/2014

В НОМЕРЕ:

CONTENTS

И.О. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

И.В. Ковалева

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Арт.С. Аджемов, д.т.н.
Е.Б. Алексеев, д.т.н.
В.А. Андреев, д.т.н.
С.В. Бачевский, д.т.н.
А.Л. Бузов, д.т.н.
В.В. Бутенко, д.т.н.
М.А. Быховский, д.т.н.
А.Б. Васильев, 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.
В.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, к.э.н.
А.П. Оситис, президент МАС
Т.Г. Рахимов, к.т.н.
Б.Я. Рябко, д.т.н.
В.В. Тимофеев, к.т.н.

ВЕДУЩИЙ РЕДАКТОР

Н.В. Ефимова

НОМЕР ГОТОВИЛИ ТАКЖЕ:

И.А. Богородицкая
Е.М. Бельнская
Т.И. Марунчик

КОМПЬЮТЕРНЫЕ

ДИЗАЙН, НАБОР, ВЕРСТКА

Ю.С. Яковлев

Подписные индексы
по каталогам:
«Роспечать» — 71107
«Пресса России» — 41411
«Почта России» — 61854
ISSN 0013-5771.
ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ. 2014, № 2. 1-48.
Сдано в набор 5.02.2014.
Подписано в печать 20.02.2014.
Печать офсетная. Формат 60×90/8.
Изд. № 62. Усл. кр.-отт. 14,12.
Уч.-изд. л. 19,6. Усл. печ. л. 6.
Тираж 3000 экз.

Богородицкая И.А. ■ CSTB'2014: традиционное вещание и/или инновационные сервисы 2

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Сабанов А.Г. ■ Принципы классификации систем идентификации и аутентификации по признакам соответствия требованиям информационной безопасности 6

Бельфер Р.А., Суходольский Д.В., Поздеев Н.О. ■ Особенности обеспечения информационной безопасности профессиональной транкинговой сети связи TETRA 10

Брауде-Золотарев Ю.М. ■ О наилучших алгоритмах криптозащиты и помехозащиты 14

СЕТИ СВЯЗИ

Тихвинский В.О., Васильев А.Б. ■ Интеллектуальные машины на вертикальных рынках: итоги Всемирного инновационного конгресса M2M 17

Громов Д.В., Каледин В.В., Скородумов А.И. ■ Организация инфраструктуры мобильных NFC-сервисов с участием транспортных предприятий 20

Аликин С.С. ■ Автоматизация процесса создания услуги по актуализации базы данных 25

РАДИОМОНИТОРИНГ

Григорьев О.А., Маслов М.Ю., Сподобаев М.Ю., Сподобаев Ю.М. ■ Специфика и современное состояние электромагнитного мониторинга Москвы и Московской области 30

Козьмин В.А., Павлюк А.П., Токарев А.Б. ■ Сравнение угломерного и разностно-дальномерного методов местоопределения по критерию охвата территории при радиоконтроле 37

ЭЛЕМЕНТЫ И СХЕМЫ

Тимошенко В.П., Адамов Ю.Ф. ■ Эквализация цифровых сигналов в СВЧ-линиях связи 41

ИЗ ИСТОРИИ СВЯЗИ

Бартенев В.Г., Кобзарев Г.Ю. ■ Дмитрий Аполлинариевич Рожанский – выдающийся ученый-радиофизик 44

ИНФОРМАЦИЯ

Решение «МФИ Софт» признано «Проектом года-2013» в номинации «Информационная безопасность» 13

К юбилею И.В. Ковалевой 19

Вниманию специалистов! 24

ЦНИИС предлагает создать отраслевой центр контроля качества ИКТ-услуг 29

BOGORODITSKAYA I.A. ■ CSTB-2014: traditional television and/or innovative services 2

SABANOV A.G. ■ The classification concepts of identification and authentication systems according information security requirements 6

BELFER R.A., SUKHODOLSKY D.V., POZDEEV N.O. ■ Some features in providing information security in professional TETRA network 10

BRAUDE-ZOLOTAREV Yu.M. ■ On the best encryption and error correction algorithms 14

TIKHVINSKY V.O., VASILJEV A.B. ■ Intelligent machines in the vertical markets: results of M2M Innovation World Congress 17

GROMOV D.V., KALEDIN V.V., SKORODUMOV A.I. ■ Organization of the infrastructure of NFC-services on transport 20

ALIKIN S.S. ■ Automating the process of establishing database actualization services 25

GRIGORIEV O.A., MASLOV M.Yu., SPODOBAEV M.Yu., SPODOBAEV Yu.M. ■ Specifics and current state of electromagnetic monitoring of Moscow and Moscow region 30

KOZMIN V.A., PAVLYUK A.P., TOKAREV A.B. ■ Comparison of spectrum monitoring coverage features of AOA and TDOA geolocation methods 37

TIMOSHENKOV V.P., ADAMOV Yu.F. ■ High frequency equalization of digital signal in transmission lines 41

BARTENEV V.G., KOBZAREV G.Yu. ■ D.A. Rozhansky – the outstanding scientist in the radiophysics sphere 44

INFORMATION 13, 19, 24, 29

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/87>).

Адрес редакции журнала: 107 031, 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

За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет.

© 000 "Инфо-Электросвязь"