

Главный редактор: П.И. Антонович, д.воен.н.
Зам. главного редактора: Л.О. Мырова, д.т.н.

НАУКА

СЕТИ И УСЛУГИ XXI ВЕКА

- 2 Мырова Л.О., Ступницкий М.М., Антонович П.И., Девяткин Е.Е., Швец С.В., Панчишен О.А.**
Реализация метода обнаружения малых беспилотных летательных аппаратов

- 12 Березкин А.А., Вивчарь Р.М., Киричек Р.В.**
Модель системы управления мобильными роботизированными комплексами различного назначения

СЕТИ СВЯЗИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

- 19 Мутханна А.С.**
Метод размещения SDN-контроллеров на мобильных узлах сетей VANET для высокоплотных и сверхплотных сетей 6G

ЭЛЕМЕНТЫ И СХЕМЫ

- 28 Бойков К.А.**
Локализации неисправности методом радиосенсорной диагностики

СЕТИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

- 34 Коршунов В.Н., Овчинникова И.А., Шишова Н.А.**
Развитие параллелизма в волоконно-оптических системах передачи

- 42 Пальцин Д.А.**
Эксплуатационная надежность сетей связи при окончании срока службы оптических кабелей

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ И КОДИРОВАНИЕ СИГНАЛОВ

- 49 Балюков В.М., Скоморохов В.В.**
Универсальный алгоритм вокодера для цифровой узкополосной профессиональной подвижной радиосвязи

- 56 Когновицкий О.С., Кукунин Д.С.**
Рекуррентные последовательности максимальной длины над полем Галуа с двойным расширением

- 63 Воронцов В.Л.**
Способ повышения помехоустойчивости комплексированием кодирования/декодирования и разнесённого приёма данных телеизмерений

CONTENTS

2 MYROVA L.O., STUPNITSKY M.M., ANTONOVICH P.I., DEVYATKIN E.E., SHVEC S.V., PANCHISHEN O.A.

Implementation of the method of detection of small unmanned aerial vehicles

12 BEREZKIN A.A., VIVCHAR R.M., KIRICHEK R.V.
Model of the mobile robotic complex management system

19 MUTHANNA A.S.
SDN controller placement method on VANET mobile nodes for dense and ultra-dense 6G networks

28 BOIKOV K.A.
Fault localization by radiosensor diagnostics

34 KORSHUNOV V.N., OVCHINNIKOVA I.A., SHISHOVA N.A.
Development of parallelism in fiber-optic transmission systems

42 PALTIN D.A.
Operational reliability of communication networks at the end of the service life of optical cables

49 BALYUKOV V.M., SKOMOROKHOV V.V.
Universal vocoder algorithm for digital narrowband professional mobile radio communications

56 KOGNOVITSKY O.S., KUKUNIN D.S.
Recurrent maximum length sequences over a Galois field with double extension

63 VORONTSOV V.L.
Method for improving noise immunity by integrating coding/decoding and diverse reception of telemetry data

71 Abstracts

Редакционная коллегия:

Арт.С. Аджемов, д.т.н.,
Е.Е. Володина, д.э.н.
В.В. Витязев, д.т.н.
В.А. Григорьев, д.т.н.,
(шеф-редактор)
В.А. Ефимушкин, к.ф.-м.н.
А.А. Захаров, к.т.н.
О.А. Иванов, к.воен.н.
С.В. Кизима, д.т.н.
Р.В. Киричек, д.т.н.
А.Е. Кучерявый, д.т.н.
Д.А. Климов, к.т.н.

С.Л. Мишенков, д.т.н.
Н.Н. Мухитдинов, к.э.н.
Г.М. Машков, д.т.н.
А.Г. Назейкин, к.э.н.
А.П. Оситис, к.э.н.
Н.П. Резникова, д.э.н.
Ю.М. Сподобаев, д.т.н.
В.А. Стрелец, к.т.н.
М.М. Ступницкий, к.т.н.
В.О. Тихвинский, д.э.н.
Б.Г. Хаиров, к.т.н.
С.В. Швец, к.т.н.

Над номером работали:

Научная часть – Евгения Волынкина, Людмила Мырова

Дизайн и верстка: Сергей Сухарев

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 (vak.minobrnauki.gov.ru)

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-45919 от 22.07.2011

Адрес редакции: 105064, Москва, Казакова, 16
Тел.: +7 (495) 647-17-65
E-mail: elsv@garnet.ru
Сайт: www.elsv.ru

Учредители: Региональное содружество в области связи, Международная академия связи, Российское научно-техническое общество радиотехники, электроники и связи им. А.С. Попова, ООО «Инфо-Электросвязь»

Сдано в набор 10.08.2023 Подписано в печать 25.09.2023
Печать офсетная. Формат 60 × 90 × 8.
Усл. кр.-отт. 364 800. Уч.-изд. л. 9,5. Усл. печ. л. 19.

Отпечатано в типографии: ООО «МЕДИАКОЛОР»,
127273, Москва, Сигнальный проезд, д. № 19, стр. 1
Тел./факс: +7 (499) 903-69-52, +7 (499) 903-69-53

Тираж 300 экз.

За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет.

© ООО «Инфо-Электросвязь». Подписные индексы по каталогам: «Пресса России» — 41411, «Урал-Пресс» — 41411