

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

НАУКА

СЕТИ И УСЛУГИ XXI ВЕКА

- 2 **Манойло А.В., Романов Р.Ю.**
Возможности использования каналов системы подвижной спутниковой связи «Гонец» на беспилотных летательных аппаратах (беспилотных воздушных судах)
- 13 **Березкин А.А., Ченский А.А., Киричек Р.В.**
Сокращение задержки FPV-управления БВС через спутниковые каналы связи методом предсказания
- 25 **Князьков С.А., Лучин Д.В., Минаев А.А., Трофимов А.П., Юдин В.В.**
Программно-аппаратные средства тестирования обнаружителей беспилотных летательных аппаратов

СЕТИ СВЯЗИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

- 32 **Бушуев Э.Ю., Пчелкина Н.В., Строганова Е.П.**
Атмосферный оптический канал связи с беспилотными летательными аппаратами в условиях турбулентности атмосферы
- 37 **Сапожников М.В.**
Анализ влияния атмосферной турбулентности на устойчивость квантового канала связи. Существующие подходы и методы
- 47 **Чиров Д.С., Иванкович М.В., Гололобов И.Л.**
Построение каналов связи с БПЛА среднего и дальнего радиуса действия

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ И КОДИРОВАНИЕ СИГНАЛОВ

- 53 **Баталин Н.С., Бородко А.В., Кукунин Д.С., Бобровский В.И., Подайко С.В., Киричек Р.В.**
Методика применения кодера с адаптивным выбором кода и прямым исправлением ошибок (FEC)
- 65 **Саенко И.Б., Волков Д.В., Тоцкий С.Е., Ермаков А.В.**
Зависимость энергетического выигрыша от относительной скорости передачи информации при использовании групповых последовательностей
- 74 **Ермакова А.В., Горгадзе С.Ф.**
Синхронизация многозначных линейных рекуррентных последовательностей на основе обобщенного быстрого преобразования Фурье

В ДЕТАЛЯХ

- 87 **Морочко А.А., Шишкин К.С.**
Разработки молодых ученых в области БПЛА

CONTENTS

- 2 MANOILLO A.V., ROMANOV R.Y.
Possibilities of using channels of the Gonets mobile satellite communication system on unmanned aerial vehicles (drones)
- 13 BEREZKIN A.A., CHENSKIY A.A., KIRICHEK R.V.
Reduction of FPV video stream transmission latency in UAV control via satellite communication links with prediction method
- 25 KNYAZKOV S.A., LUCHIN D.V., MINAEV A.A., TROFIMOV A.P., YUDIN V.V.
Software hardware testing tools for unmanned aerial vehicle detectors
- 32 BUSHUEV E.Yu., PCHELKINA N.V., STROGANOVA E.P.
Atmospheric optical communication channel with unmanned aerial vehicles in atmospheric turbulence conditions
- 37 SAPOZHNIKOV M.V.
Analysis of the influence of atmospheric turbulence on the stability of a quantum communication channel. Existing approaches and methods
- 47 CHIROV D.S., IVANKOVICH M.V., GOLOLOBOV I.L.
Creation of communication channels with medium and long-range UAVs
- 53 BATALIN N.S., BORODKO A.V., KUKUNIN D.S., BOBROVSKY V.I., PODAIKO S.V., KIRICHEK R.V.
The methodology of using the codec with adaptive code selection and forward error correction (FEC)
- 65 SAENKO I.B., VOLKOV D.V., TOTSKIY S.E., ERMAKOV A.V.
Dependence of energy gain on relative information transmission rate when using group sequences
- 74 ERMAKOVA A.V., GORGADZE S.F.
Synchronisation of multi-valued linear recurrence sequences based on generalised fast Fourier transform

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.
Е.А. Кучерявый, д.т.н.
Д.А. Климов, к.т.н. | С.Л. Мишенков, д.т.н.
Н.Н. Мухитдинов, к.э.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.
Б.Г. Хаиров, д.т.н.
Д.С. Чиров, д.т.н.
Б.М. Шабанов, чл.-корр. РАН
С.В. Швеиц, к.т.н. |
|--|---|

Над номером работали:

Евгения Волынкина, Людмила Мырова

Дизайн и верстка: Ульяна Кирьянова, 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, город Москва, ул. Казакова, д. 16а стр. 1, этаж 18, помещение 1

Тел.: +7 (495) 645-0607

E-mail: info@elsv.ru

Сайт: www.elsv.ru

Телеграм: [electrosvyazmagazine](https://t.me/electrosvyazmagazine)



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 01.04.2025 Подписано в печать 10.04.2025

Печать офсетная. Формат 60 × 90 × 8.

Усл. кр.-отт. 364 800. Уч.-изд. л. 9.5. Усл. печ. л. 19.

Отпечатано в типографии: ООО «Типография «Печатных дел Мастер», 111024, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 12
Тел.: +7 (495) 183-2164

Тираж 500 экз.

За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет.

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