

НАУКА

ПОДВИЖНАЯ СВЯЗЬ

- 11 Климов Д.А., Сподобаев М.Ю.**
Особенности современного развития систем профессиональной мобильной радиосвязи
- 15 Тынянкин С.И., Балюков В.М., Догадченко В.Н., Жильченко А.А., Тимофеев В.Н.**
Нормативно-правовое регулирование профессиональной подвижной радиосвязи в Российской Федерации
- 20 Вихров С.А., Чумиков Э.Е.**
Особенности организации УКВ-радиосвязи на внутренних водных путях страны
- 23 Глушанков Е.И., Кирик Д.И., Цветков Д.А., Курбатова Е.А.**
Алгоритмы демодуляции для систем MIMO, основанные на псевдообращении канальной матрицы и модифицированном фильтре Калмана
- 27 Пучков Г.Ю., Павелкин Д.П., Киян А.И.**
Организация крупномасштабных систем подвижной радиосвязи на базе комплекса «АПЕКС»
- 35 Васенина А.А., Рябинов В.В.**
Транкинговая связь, проверенная временем
- 41 Колотушкин С.М., Жилев Р.М., Коваленкова В.О.**
Временная территория особого статуса как метод противодействия несанкционированному использованию подвижной радиотелефонной связи
- 46 Тынянкин С.И., Балюков В.М., Минеев В.А., Хмельков А.Н.**
Помехоустойчивое кодирование в профессиональной подвижной радиосвязи стандарта DMR
- 54 Фокин Г.А., Гришин И.В., Окунева Д.В., Бородин А.С.**
Анализ работы фильтра сопровождения для сценария диаграммообразования в сверхплотных сетях радиодоступа миллиметрового диапазона

CONTENTS

- 11 KLIMOV D.A., SPODOBAEV M.Yu.**
Features of the modern development of professional mobile radio communication systems
- 15 TYNANKIN S.I., BALYUKOV V.M., DOGADCHENKO V.N., ZHILCHENKO A.A., TIMOFEEV V.N.**
Legal regulation of professional mobile radio communications in the Russian Federation
- 20 VIKHROV S.A., CHUMIKOV E.E.**
Features of the organization of VHF radio communications on the inland waterways of Russia
- 23 GLUSHANKOV E.I., KIRIK D.I., TSVETKOV D.A., KURBATOVA E.A.**
Demodulation algorithms for MIMO systems based on channel matrix pseudo-inversion and modified Kalman filter
- 27 PUCHKOV G.Yu., PAVELKIN D.P., KIAN A.I.**
Organization of large-scale mobile radio communication systems based on the APEX complex
- 35 VASENINA A.A., RYABIKOV V.V.**
Time-tested trunking communication
- 41 KOLOTUSHKIN S.M., ZHILYAEV R.M., KOVALENKOVA V.O.**
Temporary territory of special status as a method of countering unauthorized use of mobile radiotelephone communications
- 46 TYNANKIN S.I., BALYUKOV V.M., MINEEV V.A., KMELOV A.N.**
Noise-resistant coding in professional mobile radio communications of the DMR standard
- 54 FOKIN G.A., GRISHIN I.V., OKUNEVA D.V., BORODIN A.S.**
Analysis of the operation of the tracking filter for the diagramming scenario in ultra-dense millimeter-wave radio access networks
- 63 Abstracts**

Редакционная коллегия:

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| Арт.С. Аджиев, д.т.н. | С.Л. Мишенков, д.т.н. |
| Е.Е. Володина, д.э.н. | Н.Н. Мухитдинов, к.э.н. |
| В.В. Витязев, д.т.н. | Г.М. Машков, д.т.н. |
| В.А. Григорьев, д.т.н. | А.Г. Назейкин, к.э.н. |
| (шеф-редактор) | А.П. Оситис, к.э.н. |
| В.А. Ефимушкин, к.ф.-м.н. | Н.П. Резникова, д.э.н. |
| А.А. Захаров, к.т.н. | Ю.М. Сподобаев, д.т.н. |
| Ю.Б. Зубарев, чл.-корр. РАН | В.А. Стрелец, к.т.н. |
| О.А. Иванов, к.воен.н. | М.М. Ступницкий, к.т.н. |
| С.В. Кизима, д.т.н. | В.О. Тихвинский, д.э.н. |
| Р.В. Киричек, д.т.н. | Б.Г. Хаиров, к.т.н. |
| А.Е. Кучерявый, д.т.н. | С.В. Швец, к.т.н. |
| Д.А. Климов, к.т.н. | |

Над номером работали:

Имиджевая часть – Ирина Алпатова

Научная часть – Евгения Волынкина, Людмила Мырова

Дизайн и верстка: Мария Дашкова, Ева Празян

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

Иллюстрация на обложке: Мария Дашкова

Адрес редакции: 105064, Москва, Казакова, 16

Тел.: +7 (495) 647-17-77(доб. 3604)

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 25.11.2022 Подписано в печать 09.12.2022

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