

## **+ Теоретическая радиотехника, электромагнитная совместимость радиоэлектронных средств**

### + Тематики исследований

- ✓ Моделирование судовых радиотехнических систем и процессов их функционирования
- ✓ Повышение эффективности функционирования судового радиоэлектронного оборудования

### + Ведущие исследователи

*Волхонская Е.В., д.т.н., доцент, заведующий каф. судовых радиотехнических систем; Власова К.В., к.ф.-м.н., доцент кафедры судовых радиотехнических систем*

### + Основные научные работы за последние 5 лет

1. Волхонская Е.В., Коротей Е.В., Власова К.В. Модель узкополосного аддитивного шума спутникового канала связи системы Инмарсат-С. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. RU 2024614505 от 26.02.2024 года.
2. Волхонская Е.В., Коротей Е.В., Власова К.В. Модель модема BPSK сигнала в составе спутникового канала связи системы Инмарсат-С. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. RU 2024615249 от 05.03.2024 года.
3. Волхонская Е.В., Коротей Е.В. Реализация жесткого декодирования по алгоритму витерби в среде MathCAD. – В сборнике: Балтийский морской форум. Материалы XI Международного Балтийского морского форума. В 8-ми томах. – Калининград, 2023. – С. 283-289.
4. Карлов А.М., Волхонская Е.В., Коротей Е.В., Власова К.В. Модельные исследования направленных свойств двухзеркальной антенны Кассегрена с двухдиапазонным логопериодическим облучателем в среде MATHCAD // Радиотехника. - 2021. - Т. 85. - № 2. - С. 5-10.
5. Волхонская Е.В., Коротей Е.В., Власова К.В. Подход к оценке взаимных сопротивлений вибраторов в конструкции логопериодической антенны двойной поляризации // Морские интеллектуальные технологии. - 2021. - № 4-4 (54). - С. 158-164.
6. Волхонская Е.В., Коротей Е.В., Скридловский А.В. Оптимизация конструкции двухзеркальной антенны Грегори с логопериодическим облучателем Ки-диапазона для повышения качества решения задач спутниковой связи // Радиотехника. - 2020. - Т. 84. - № 2 (4). С. 5-13.
7. Карлов А.М., Волхонская Е.В., Рябец А.Я. Определение ковариационной матрицы ошибок фильтрации при отклонении параметров устройств формирования и обработки сигнала от оптимальных значений // Радиотехника. - 2019. - № 2. - С. 12-16.
8. Карлов А.М., Волхонская Е.В., Гоца Н.С. Модельные исследования коэффициента битовых ошибок в канале связи с мелкомасштабными рэлеевскими замираниями // Радиотехника. - 2019. - № 2. - С. 52-55.
9. Карлов А.М., Волхонская Е.В., Коротей Е.В. сравнительный анализ апертурного и токового методов при оценке поля излучения двухзеркальной антенны Кассегрена // Радиотехника. - 2019. - № 2. - С. 6-11.
10. Волхонская Е.В., Коротей Е.В. Разработка математической модели поля излучения двухзеркальной антенны Грегори в рамках метода поверхностных токов // Морские интеллектуальные технологии. - 2019. - № 4-2 (46). - С. 188-193.