**Сведения об оппоненте**

по диссертации

Косака Романа Эдуардовича на тему «Сверхширокополосные антенны с расширяющейся щелью и антенные решетки на их основе», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14. Антенны, СВЧ-устройства и их технологии.

| | |
|---|---|
| Ф.И.О. | Бобков Николай Иванович |
| Ученая степень | кандидат технических наук |
| Ученое звание | - |
| Научная специальность, по которой защищена диссертация | 20.02.25 – Военная электроника. Аппаратура комплексов специального назначения |
| Полное наименование организации, являющейся основным местом работы | Акционерное общество «Всероссийский научно-исследовательский институт «Градиент» |
| Занимаемая должность в организации с указанием структурного подразделения | Главный научный сотрудник сектора разработки и испытаний антенно-фидерных устройств |
| Адрес организации, основного места работы (индекс, населенный пункт, улица, дом) | 344010, г. Ростов-на-Дону, пр-кт Соколова, д. 96 |
| Телефон организации | 8 (863) 204-20-31 |
| Адрес электронной почты | rostov@gradient-rnd.ru |
| Адрес сайта организации | https://gradient-rnd.ru |

Список основных публикаций официального оппонента в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций) по теме, соответствующей сфере исследования диссертации:

1. Патент на полезную модель № 243942 U1 Российская Федерация, МПК H01Q 11/10, H01Q 1/36. Широкоугольная логопериодическая антенна. Заявл. 19.08.2025. Опубл. 05.06.2026 / Н. И. Бобков, А. Ф. Мисиков, В. В. Проживальский, В. В. Проживальский заявитель Акционерное общество "Всероссийский научно-исследовательский институт "Градиент".

2. Бобков, Н. И. Общий подход к решению задачи синтеза частотно-независимых фазированных антенных решеток / Н. И. Бобков // Антенны. – 2025. – № 4(296). – С. 25-33. – DOI 10.18127/j03209601-202504-03. (К2)

3. Бобков, Н. И. Метод синтеза фазового распределения для формирования частотно-независимых характеристик фазированных антенных решеток / Н. И. Бобков // Радиотехника. – 2025. – Т. 89, № 11. – С. 143-149. – DOI 10.18127/j00338486-202511-17. (К1)

4. Бобков, Н. И. Особенности формирования пеленгационных характеристик широкополосных многолучевых линзовых антенн / Н. И. Бобков, В. В. Проживальский // Антенны. – 2025. – № 6(298). – С. 42-47. – DOI 10.18127/j03209601-202506-05. (К2)

5. Бобков, Н. И. Амплитудные методы формирования частотно-независимых характеристик излучения многолучевых зеркальных антенн / Н. И. Бобков, В. В. Проживальский, Л. А. Дементьев // Антенны. – 2024. – № 2(288). – С. 23-35. – DOI 10.18127/j03209601-202402-03. (К2)

6. Формирование пеленгационных характеристик широкополосных многолучевых зеркальных антенн / Н. И. Бобков, В. В. Проживальский, В. А. Глускин, Е. А. Гондаренко // Антенны. – 2023. – № 6(286). – С. 5-13. – DOI 10.18127/j03209601-202306-01. (К2)

7. Бобков, Н. И. Общие принципы построения частотно-независимых антенн / Н. И. Бобков // Радиотехника. – 2023. – Т. 87, № 11. – С. 30-36. – DOI 10.18127/j00338486-202311-06. (К1)

8. Bobkov N. I., Lukas V. A., Prozhivalsky V. V. Frequency-Independent Hybrid Multi-Beam Reflector Antenna // 2023 Radiation and Scattering of Electromagnetic Waves (RSEMW), June 26-30, 2023, Divnomorskoe, Russia. Conference Proceedings. – Piscataway, NJ. IEEE, 2023. – pp. 172-175.

9. Bobkov, N. I. Broadband Horn Antenna with Frequency-Independent Radiation Characteristics / N. I. Bobkov N. I. and I. N. Bobkov // 2022 IEEE 8th All-Russian Microwave Conference (RMC), Moscow, Russian Federation, 2022, pp. 136-139, DOI: 10.1109/RMC55984.2022.10079365.

10. Патент на изобретение RU № 2776726 C1 Российская Федерация, МПК H01Q 13/00. Широкополосная расфазированная рупорная антенна Бобкова; № 2021116957; заявл. 09.06.2021; опубл. 26.07.2022 / Н. И. Бобков, И. Н. Бобков; заявитель Акционерное общество "Всероссийский научно-исследовательский институт "Градиент".

11. Бобков, Н. И. Широкополосная частотно-независимая рупорная антенна / Н. И. Бобков, И. Н. Бобков // Радиотехника. – 2022. – Т. 86, № 11. – С. 80-85. – DOI 10.18127/j00338486-202211-13. (К1)

Главный научный сотрудник
сектора разработки и испытаний
антенно-фидерных устройств
АО «ВНИИ «Градиент»,
кандидат технических наук _____ Н.И. Бобков
подпись

Верно

Руководитель аппарата
генерального директора _____ А.Н. Рахимова
подпись

М.П.

05.10.2026