

Я, Королев Алексей Владимирович, даю согласие быть официальным
оппонентом

по диссертации Жизняковой Натальи Александровны на тему «Математические модели быстродействующих цифро-аналоговых преобразователей в специальных режимах работы для формирования высокочастотных сигналов с малым уровнем фазовых шумов» по специальности 2.2.13 - Радиотехника, в т.ч. системы и устройства телевидения, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество официального оппонента	Королев Алексей Владимирович
Учёная степень	Кандидат технических наук
Учёное звание	-
Наименование отрасли науки и научной специальности, по которой официальным оппонентом защищена диссертация	05.12.21 – «Радиотехнические системы специального назначения, включая технику СВЧ и технологию их производства»
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы официального оппонента	Акционерное общество «Всероссийский научно-исследовательский институт радиотехники»
Занимаемая в организации должность, с указанием структурного подразделения	Начальник отдела
Адрес организации основного места работы официального оппонента (индекс, город (населенный пункт), улица, дом)	105082, г. Москва, ул. Большая Почтовая, 22
Телефон (с кодом города), адрес электронной почты и адрес сайта организации основного места работы официального оппонента	Телефон организации: +7(499) 267-66-04 E-mail организации: vniirt@vniirt.ru Web-сайт организации: http://vniirt.ru/
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1. Королев А.В., Рыков С.Г. Экспериментальное определение коэффициентов формулы для расчета фазовых шумов цифровых вычислительных синтезаторов // Радиотехника. 2022. Т. 86. № 6. С. 96-108. DOI: https://doi.org/10.18127/j00338486-202206-13 .	
2. Королев А.В., Коршиков Я.В., Рыков С.Г. Гибридный синтезатор с двумя кольцами фазовой автоподстройки частоты и цифровым вычислительным синтезатором в цепи смещения частоты. Часть 1. Цепь смещения частоты // Радиотехника. 2023. Т. 87. № 2. С. 178-192. DOI: https://doi.org/10.18127/j00338486-202302-21 .	

3. Королев А.В., Коршиков Я.В., Рыков С.Г. Гибридный синтезатор с двумя кольцами ФАПЧ и ЦВС. Часть 2. Цепь точной настройки и основное кольцо ФАПЧ // Радиотехника. 2023. Т. 87. №7. С. 145-161. DOI: <https://doi.org/10.18127/j00338486-202307-15>.
4. Королев А.В., Гудков А.Г., Сидоров А.И., Леушин В.Ю., Чижиков С.В. Измерение регулярных составляющих сигнала гетеродина в радиометрических приемниках // Радиотехника. 2023. Т. 87. № 9. С. 158-174. DOI: <https://doi.org/10.18127/j00338486-202309-14>.
5. Королёв А.В., Рыков С.Г. Анализ фазовых и амплитудных шумов многорежимных цифро-аналоговых преобразователей в режимах RZ, NRZ и RF // Радиотехника. 2024. Т. 88. № 2. С. 138-155. DOI: <https://doi.org/10.18127/j00338486-202402-17>.
6. Королев А.В., Рыков С.Г. Экспериментальное исследование фазовых и амплитудных шумов многорежимных цифро-аналоговых преобразователей в режимах RZ, NRZ и RF // Радиотехника. 2024. Т. 88. № 7. С. 177-194. DOI: <https://doi.org/10.18127/j00338486-202407-28>.
7. Королёв А.В., Рыков С.Г. Моделирование цифровых вычислительных синтезаторов на образах основной частоты // Радиотехника. 2024. Т. 88. № 11. С. 103-118. DOI: <https://doi.org/10.18127/j00338486-202412-09>.
8. Королев А.В. Фазовые шумы в формирователях колебаний с многоканальными схемами цифрового синтеза // Антенны. 2024. № 3. С. 29–39. DOI: <https://doi.org/10.18127/j03209601-202403-04>.
9. Королев А.В., Рыков С.Г. Экспериментальное исследование фазовых шумов многоканальных схем цифрового синтеза при сложении мощностей каналов цифроаналоговых преобразователей // Антенны. 2024. № 5. С. 37–46. DOI: <https://doi.org/10.18127/j03209601-202405-04>.
10. Королев А.В., Рыков С.Г., Гудков А.Г., Сидоров И.А., Леушин В.Ю., Чижиков С.В. Применение стабилитронов в качестве генераторов широкополосного шума // Электромагнитные волны и электронные системы. 2023. Т. 28. № 6. С. 39-47. DOI: <https://doi.org/10.18127/j15604128-202306-05>.
11. Королев А.В., Рыков С.Г., Сидоров И.А., Гудков А.Г., Чижиков С.В. Измерение вносимых фазовых шумов элементов радиочастотного тракта радиометрических приемников // Электромагнитные волны и электронные системы. 2024. Т. 29. № 3. С. 88-96. DOI: <https://doi.org/10.18127/j15604128-202403-09>.
12. Королёв А.В., Рыков С.Г., Сидоров И.А., Гудков А.Г., Чижиков С.В. Шумы радиометрического супергетеродинного приемника L- и S-диапазонов // Радиотехника. 2025. Т. 89. № 2. С. 146–151. DOI: <https://doi.org/10.18127/j00338486-202502-19>

13. Королев А.В., Кушнерев Н.А., Родин М.В. Энергоэффективное управление мощностью СВЧ-усилителей в передающих трактах импульсных РЛС: возможности и ограничения // Радиотехника. 2025. Т. 89. № 12. С. 173–188. DOI: <https://doi.org/10.18127/j00338486-202512-18>

14. Королев А.В. Моделирование регулярных составляющих спектра выходного колебания цифрового вычислительного синтезатора // Успехи современной радиоэлектроники. 2025. Т. 79. № 7. С. 73–79. DOI: <https://doi.org/10.18127/j20700784-202507-05>

15. Королёв А.В. Моделирование спектра выходного колебания многоканальных схем цифрового синтеза // Успехи современной радиоэлектроники. 2025. Т. 79. № 9. С. 26–35. DOI: <https://doi.org/10.18127/j20700784-202509-04>

Верно.


_____/А.В.Королев /
Подпись

Представленные сведения заверяю:

Ученый секретарь диссертационного совета
кандидат технических наук, доцент


_____/Д.А. Кожевников /
подпись, печать

