

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Коротецкого Егора Валерьевича

«Калибровка фазированных антенных решеток на открытых полигонах»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.2.14. Антенны, СВЧ-устройства и их технологии

Диссертационная работа Коротецкого Е.В. посвящена вопросам организации калибровочных процедур фазированных антенных решеток (ФАР). Под калибровкой понимается определение начальных электрических длин и амплитуд каналов ФАР. При этом акцент сделан на влиянии различных погрешностей, которые могут присутствовать в процессе калибровки, на ее результаты. В этой связи в целях работы указано, что рассматривается калибровка на открытых полигонах, т.е. подразумевается наличие ряда негативных факторов в процессе измерений. Отдельно представлен новый алгоритм калибровки ФАР по частям, который позволяет сократить временные затраты на калибровку.

Рассматриваемые автором вопросы являются актуальными, особенно для калибровки крупноапертурных ФАР.

Практическая значимость диссертации заключается в разработанном подходе для организации и проведения калибровки ФАР на открытых полигонах. Он позволяет предъявлять требования и определять конфигурацию измерительного полигона для калибровки ФАР.

В качестве замечаний по автореферату можно отметить следующее:

- Не вполне ясно, почему для калибровки используется коммутационный метод, а не прямое поканальное измерение начальных коэффициентов передачи;
- В автореферате не приводится обоснование использования метода REU для вычисления погрешностей калибровки;
- В параграфе 2.3 выбран довольно простой тип рассеивателя в приближении геометрической оптики, без учета дифракции;
- В автореферате имеются пунктуационные ошибки.

Автореферат полностью и точно отражает содержание диссертации.

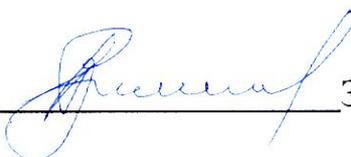
В целом, автореферат позволяет сделать вывод, что диссертация является законченной научно-исследовательской работой, выполненной на высоком техническом уровне. Полученные автором результаты достоверны, что подтверждается публикациями в журналах ВАК РФ и выступлениями на конференциях. Выводы и заключения обоснованы.

Диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым Высшей аттестационной комиссией РФ к кандидатским диссертациям, а Коротецкий Егор Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени.

Отдел документационного
обеспечения МАИ

20.09.2023.

кандидата технических наук по специальности 2.2.14. Антенны, СВЧ-устройства и их технологии.

Кандидат техн. наук _____  Зимин Игорь Владимирович

Почтовый адрес: 141700, Московская область, г. Долгопрудный, Институтский пер.,9

Телефон: +7 (925) 194-93-14,

Адрес электронной почты: zimin.iv@mipt.ru

Организация – место работы: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)», лаборатория радиофизики и спутниковой связи

Должность: ведущий научный сотрудник – заведующий лабораторией

Web-сайт организации: <https://mipt.ru>

Подпись Зимина Игоря Владимировича подтверждаю

адм. камп. 20 09 20
Жураблева
Сева

