

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Кондратьевой С. Г. "Двухчастотная фазированная мобильная антенная решетка РЛС L-диапазона", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 (Антенны, СВЧ устройства и их технологии)

Работа посвящена разработке и исследованию двухчастотной ФАР L-диапазона, имеющей единую излучающую, распределительную и фазирующую системы, канал подавления боковых лепестков и оптимизированную пеленгационную характеристику, и обеспечивающей электронное сканирование в секторе шириной 90 градусов в азимутальной плоскости лучом, имеющим косекансную форму в вертикальной плоскости. Тема работы является актуальной, так как антенные системы с указанными характеристиками требуются в современных мобильных радиотехнических комплексах, и в то же время еще остаются проблемы, возникающие при создании указанных систем, в частности, связанные с разработкой распределительных и управляющих систем, работающих в двух диапазонах или в широкой полосе частот, включающей оба требуемых диапазона. Важной частью работы в практическом плане является исследование влияния случайных погрешностей амплитудно-фазового распределения и координат размещения элементов решетки на характеристики последней.

Результаты работы имеют определенное значение как в теоретическом, так и еще в большей степени в практическом плане, что подтверждено полученными патентами и актом внедрения.

Судя по приведенному списку работ автора по теме диссертации, ее результаты достаточно хорошо представлены как в статьях ведущих отечественных журналов, так и в тезисах докладов ряда отечественных и международных научных конференций.

По содержанию автореферата имеется следующие замечания.

- 1) На стр. 7 приведено сокращение ПБЛ, которое осталось не расшифрованным (видимо, имеется в виду подавление боковых лепестков).
- 2) На стр. 7 написано "... с учетом амплитудно-фазовых ошибок изготовления, управления и эксплуатации;". Представляется, стилистически правильно следовало бы написать "с учетом амплитудно-фазовых ошибок, связанных с погрешностями изготовления и управления, а также возникающих при эксплуатации".
- 3) Из описания результатов четвертой главы не ясно от чего зависят возможности уменьшения уровня боковых лепестков при изменении пространственного расположения

элементов решетки. При этом также остается неясным что происходит с КНД при уменьшении УБЛ предложенным способом.

Указанные замечания относятся только к содержанию автореферата. В целом же, судя по результатам, приведенным в автореферате и в публикациях автора, считаем, что работа Кондратьевой С. Г. удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07, а ее автор заслуживает присуждения указанной ученой степени.

Отзыв составил


05.15

С. П. Скобелев, к.т.н.

Ученый секретарь

О. В. Амилов, к.т.н.



Скобелев Сергей Петрович, к.т.н.

Должность: ведущий научный сотрудник НИО-3

Место работы: Публичное акционерное общество (ПАО) "Радиофизика"

Адрес: г. Москва 125363, ул. Героев Панфиловцев, 10

Телефон: +7-495-494-9565

E-mail: s.p.skobelev@mail.ru