

## Отзыв

На автореферат диссертации Юзвика Дениса Андреевича на тему «Формирование пучностей электромагнитного поля в заданных областях ближней зоны антенных решеток» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 – Антенны, СВЧ-устройства и их технологии.

При одновременной работе большого количества беспроводных телекоммуникационных устройств всегда возникают взаимные помехи, мешающие их функционированию, что приводит к уменьшению скорости передачи данных. Особенно ярко это проявляется для случая, когда работа устройств происходит в близких диапазонах частот. До некоторого момента это решалось частотным и временным разделением каналов.

В диссертационной работе Юзвика Д. А. предложен метод, обеспечивающий для сетей беспроводной передачи данных позиционирование нескольких пучностей электромагнитного поля в заданной области пространства.

Результатами диссертационного исследования являются, математические выражения, связывающие параметры антенных решеток и величину смещения максимума напряженности поля. Способ позиционирования максимума в требуемой точке пространства и способ позиционирования нескольких областей повышенной напряженности поля в пространстве. Эти результаты обуславливают научную новизну работы. Практическая значимость заключается в том, что полученные результаты могут использоваться при решении задач пространственного разделения абонентов беспроводных сетей.

Результаты диссертационной работы достаточно полно освещены в опубликованных 15 научных работах. Из них 2 статьи в научных журналах, рекомендованных ВАК, 2 статьи в других рецензируемых научных журналах, 2 статьи в журналах, входящих в международные библиографические системы Scopus или Web of Science, 6 публикаций в изданиях, входящих в международные библиографические системы Scopus или Web of Science. Опубликовано одно свидетельство о регистрации программы для ЭВМ, и два патента РФ на изобретение.

Среди замечаний к автореферату необходимо указать следующие:

1. Из автореферата не понятно, что задается в качестве исходных данных к итерационному алгоритму позиционирования максимума напряженности электрического поля в требуемой точке.

2. В тексте автореферата сказано, что по материалам диссертации опубликовано две статьи в журналах, входящих в список ВАК. Однако публикация под номером 2 в списке публикаций с названием «Алгоритм синтеза пленочного аттенюатора с равномерным рассеянием мощности по его длине» не относится к теме диссертационного исследования.

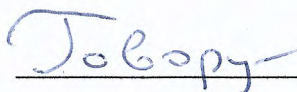
Однако, отмеченные замечания не носят принципиальный характер и не снижают общей положительной оценки диссертационной работы.

Диссертация является законченной научно-исследовательской работой и удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Считаю, что автор диссертации, Юзвик Денис Андреевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 – Антенны, СВЧ-устройства и их технологии.

На обработку персональных данных согласен.

Отзыв составил:

кандидат технических наук,  
научный сотрудник лаборатории  
Научного приборостроения  
«Институт физики им. Л.В. Киренского  
Сибирского отделения Российской академии наук» –  
обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН



Говорун Илья Валериевич

Подпись Говоруна Ильи Валериевича заверяю

Ученый секретарь  
к.ф.-м.н.

 Злотников А.О.

21 ноября 2024

Организация: «Институт физики им. Л.В. Киренского Сибирского отделения Российской академии наук» – обособленное подразделение Федерального исследовательского центра «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»

Почтовый адрес: 660036, г. Красноярск, Академгородок 50, строение № 38  
E-mail: [govorun-ilya@mail.ru](mailto:govorun-ilya@mail.ru)