

Отзыв

на автореферат диссертации Нгием Хыу Дык «Синтез и анализ полифокальных линз», представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.12.07 – «Антенны, СВЧ устройства и их технологии»

Актуальность работы подтверждается существующей потребностью реализации антенных систем с многолучевыми ДН, а также наличием нерешённых задач синтеза многофокальных диэлектрических линз в миллиметровом диапазоне волн, освоение которого является приоритетным в настоящее время.

Автор уделяет внимание различным параметрам синтеза и анализа полифокальных линз, в частности, форме границ телесного угла зрения, что может позволить в дальнейшем получить большее количество практических применений разработанных решений.

Можно отметить, что формально разделенные задачи решения уравнений синтеза полифокальных линз и анализа aberrаций фактически становятся совмещенной задачей синтеза и минимизации aberrаций, что показано в первой главе диссертации.

Прикладным результатом диссертации является сравнительно меньший уровень aberrаций для четырехфокальной линзы, синтез которой рассмотрен в главе 2, по сравнению с известными аналогами.

Представленные в работе результаты имеют высокую **научную и прикладную значимости** при реализации антенных систем с многолучевыми ДН, в случае синтеза линз с произвольным расположением фокусов для создания специальной формы телесного угла зрения.

Основные результаты диссертации опубликованы в 8 работах, в том числе в 5 статьях, входящих в перечень журналов, рекомендованных ВАК Минобразования и науки РФ.

Достоверность полученных результатов подтверждается полученными электродинамическими моделями с использованием апробированного метода конечных элементов и проведенными численными экспериментами.

Общая научная и практическая ценность диссертации не вызывает сомнений. Диссертационная работа удовлетворяет требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Нгием Хьу Дык – заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.12.07 «Антенны, СВЧ устройства и их технологии».

Заместитель директора по науке и развитию
Института инженерной физики и радиоэлектроники
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»,
канд. техн. наук, профессор



Ю. П. Саломатов

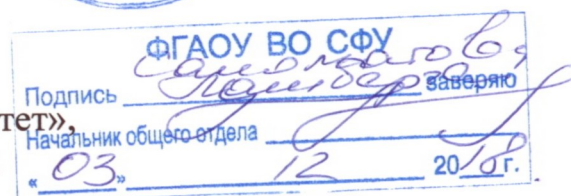
Доцент кафедры радиотехники ИИФиРЭ СФУ,
канд. физ.-мат. наук

К. В. Лемберг

Саломатов Юрий Петрович

Профессор, кандидат технических наук,
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»,
заведующий кафедрой радиотехники ИИФ и РЭ.

Почтовый адрес: 660074, г. Красноярск,
ул. Ак. Киренского, 28, корпус Б, ауд. 408,
тел. 8(391) 2 912 278
e-mail: YSalomatov@sfu-kras.ru



Лемберг Константин Вячеславович

Кандидат физико-математических наук,
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»,
доцент кафедры радиотехники ИИФ и РЭ.

Почтовый адрес: 660074, г. Красноярск,
ул. Ак. Киренского, 28, корпус Б, ауд. 416,
с.тел. 8-960-755-23-73
e-mail: KLemberg@sfu-kras.ru