

## Отзыв

на автореферат диссертационной работы Чан Тиен Тханг «Многолучевые антенны на базе градиентных и геодезических линз с осевой симметрией», представленной на соискание ученой степени кандидата физико – математических наук по специальности 2.2.14 – «Антенны, СВЧ устройства и их технологии»

Естественным направлением развития техники базовых станций сотовой связи является внедрение как сканирования диаграммы направленности антенн, так и более частого сегментирования в антенном сегменте систем. Такой подход, как минимум, даёт лучшие результаты в сложных условиях, например, при локальных «скоплениях» абонентов. Таким образом, тематика представленного диссертационного исследования является актуальной.

Представленная работа, по исследованию диэлектрических градиентных, металло-диэлектрических, геодезических линз, направлена на разработку многолучевых антенн с полным азимутальным углом обзора. Также стоит отметить особенность представленных решений, исключающих затенение облучателем при круговом обзоре.

На взгляд авторов отзыва, значительной теоретической значимостью обладают полученные общие решения задач и синтеза геодезических линз с осевой симметрией и градиентных диэлектрических линз с центральной симметрией.

Автор исследования учёл практический аспект наличия однородного внешнего слоя линзы, что позволит осуществить высоко достоверное сравнение численных результатов и экспериментального исследования макетов. К сожалению, судя по содержанию автореферата, экспериментальных исследований не проводилось.

Диссертационное исследование «Многолучевые антенны на базе градиентных и геодезических линз с осевой симметрией» по актуальности,

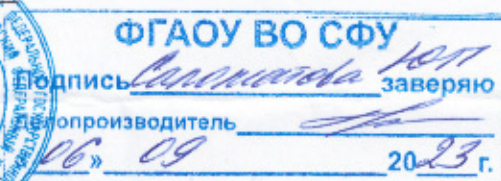
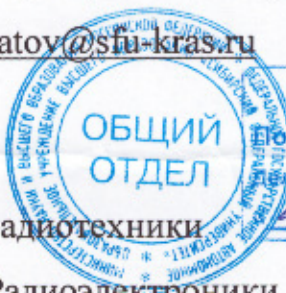
научной новизне, практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертации, представленной на соискание ученой степени кандидата физико – математических наук, а ее автор Чан Тиен Тханг заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико – математических наук по специальности 2.2.14 – «Антенны, СВЧ устройства и их технологии».

Канд. техн. наук, профессор, зав. кафедры радиотехники  
Института Инженерной Физики и Радиоэлектроники  
ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет»,

Ю.П. Саломатов

660074, г. Красноярск, ул. Академика Киренского 28, Б-408.

Тел. (391) 291-22-78, e-mail: [usalomatov@sfu-kras.ru](mailto:usalomatov@sfu-kras.ru)



Канд. техн. наук, доцент кафедры радиотехники  
Института Инженерной Физики и Радиоэлектроники  
ФГАОУ ВО «Сибирский Федеральный Университет»,

Р.О. Рязанцев

660074, г. Красноярск, ул. Академика Киренского 28, Б-416.

Тел. (391) 291-22-78, e-mail: [rriyazantsev@sfu-kras.ru](mailto:rriyazantsev@sfu-kras.ru)

