

## ОТЗЫВ

научного руководителя о диссертанте Нгуен Конг Тхэ, представившем работу на тему: «Гибридные сканирующие и многолучевые зеркальные антенны на базе параболического цилиндра» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.12.07 «Антенны, СВЧ устройства и их технологии»

Нгуен Конг Тхэ начал заниматься научной работой в декабре 2016 г. сразу после поступления в аспирантуру МФТИ. В начале научной работы он продемонстрировал хорошее владение вычислительной техникой и быстро освоил численные и аналитические методы решения задач синтеза и анализа антенных систем.

В ходе выполнения диссертационной работы Нгуен Конг Тхэ продемонстрировал трудолюбие, навыки работы с научно – технической литературой, умение анализировать информацию.

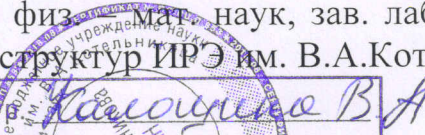
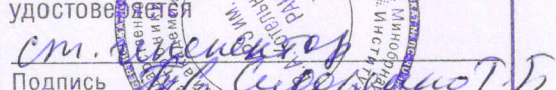

Диссертанту были поставлены следующие задачи:

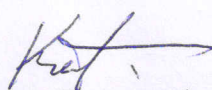
1. Разработка электродинамических моделей и исследование широкополосных волноводных переходов в Е - плоскости.
2. Разработка электродинамических моделей и исследование широкополосных многоканальных волноводных делителей в Е - плоскости
3. Развитие методики синтеза антенн вытекающей волны с изучением нулевой пространственной гармоники на базе волновода, интегрированного в подложку.
3. Изготовление экспериментального образца и проведение измерений параметров антенны вытекающей волны.
5. Разработка разреженных облучающих линейных решеток в Е и Н плоскости с равномерным распределением амплитуды.
- 6) Синтез и анализ трехзеркальной апланатической планарной ДОС.
- 7) Разработка электродинамических моделей и исследование гибридных и многолучевых зеркальных антенн на базе параболического цилиндра.

Все поставленные задачи были выполнены в соответствии с планом.

Считаю, что диссертация «Гибридные сканирующие и многолучевые зеркальные антенны на базе параболического цилиндра» является законченной научной работой, удовлетворяющей требованиям ВАКа, а её автор Нгуен Конг Тхэ заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.12.07 «Антенны, СВЧ устройства и их технологии».

Научный руководитель - доктор физико-математических наук, зав. лабораторией электродинамики композиционных сред и структур ИРЭ им. В.А.Котельникова РАН

Подпись   
удостоверена  
ст.   
Подпись 

  
Калошин Вадим Анатольевич  
05.08.2020 г.