

ОТЗЫВ

научного руководителя д.т.н., профессора Гринева А.Ю. на диссертацию Волкова Александра Петровича “Периодические СВЧ композитные структуры в бортовых антенных системах”, представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 «Антенны, СВЧ устройства и их технологии»

Волков А.П. окончил факультет радиоэлектроники летательных аппаратов (ФРЭЛА) МАИ (НИУ) в 2013 г. по специальности «Радиофизика и электроника». В период подготовки диссертационной работы Волков А.П. обучался в очной аспирантуре МАИ с 30.08.2013 г. по 29.08.2016 г.

За время обучения в аспирантуре Волков А.П. освоил ряд направлений современного проектирования и моделирования антенных систем, изучал соответствующие дисциплины, предусмотренные учебным планом аспиранта, а также участвовал в учебном процессе, проводимом кафедрой.

Актуальность выбранного направления диссертационной работы обусловлена поиском и внедрением в разработки предприятий научно обоснованных технических решений, направленных на использование единой системы излучения в интересах нескольких радиотехнических систем, расширением полосы рабочих частот и сектора сканирования, контроль эффективной поверхности рассеяния и минимизации габаритов антенных систем.

В представленной диссертационной работе получены научные результаты, позволяющие улучшить радиотехнические и массогабаритные характеристики разрабатываемы в настоящее время перспективных бортовых антенных систем.

Автореферат полностью раскрывает содержание диссертации.

Научные результаты диссертации Волкова А.П. доложены и обсуждены на международный и всероссийских научно-технических конференциях, опубликованы в пяти статьях в журналах, рекомендованных ВАК.

Результаты диссертационного исследования, оформленные в виде актов о внедрении, использованы в ОАО «НИИП им. В.В. Тихомирова» и в АО «Концерн «ВЕГА».

Оценивая работу в целом, считаю, что диссертация является законченной самостоятельной работой, посвященной решению **актуальной научно-технической задачи** – сокращение высоты профиля, увеличение полосы рабочих частот и развязки, подавление поверхностных волн в подложках излучающего полотна (исключение эффекта ослепления ФАР), контроль эффективной поверхности рассеяния (снижение радиозаметности планера с АС) бортовых антенных систем на основе внедрения периодических СВЧ композитных

структур со свойствами искусственного магнитного проводника, запрещённой электромагнитной зоны, частотной селективности.

Диссертационная работа **полностью соответствует требованиям** «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК, предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 - Антенны, СВЧ устройства и их технологии, а её автор – А.П. Волков заслуживает присвоения ему искомой степени.

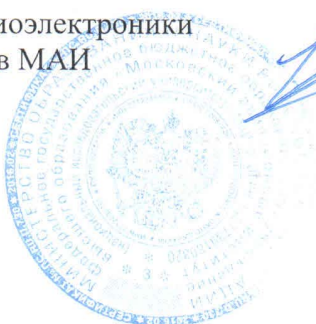
Доктор технических наук, профессор,
профессор МАИ, кафедры «Радиофизика
антенны и микроволновая техника»



А. Ю. Гринев

Подпись профессора Гринева А.Ю. заверяю.

Декан факультета радиозлектроники
летательных аппаратов МАИ



В.В. Кирдяшкин