

Отзыв научного руководителя
на диссертацию Литинской Елены Алексеевны
«Низкопрофильные антенные решётки с механоэлектрическим типом сканирования»
по специальности 2.2.14 – «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии»

Тема диссертации Литинской Е. А. связана с исследованием и разработкой низкопрофильных антенных решёток (AP) с широкоугольным механоэлектрическим сканированием, предназначенных для организации спутниковой связи.

Перед соискателем была поставлена цель – исследование механоэлектрических типов сканирования и создание на их основе AP, имеющих малый вес и профиль и позволяющих осуществить широкоугольное перемещение луча с сохранением направленных характеристик антенн.

Литинской Е. А. были получены выражения, определяющие геометрические параметры AP с механоэлектрическим типом сканирования, исследованы характеристики направленности и достижимый сектор сканирования AP с механоэлектрическим типом сканирования в зависимости от геометрических параметров решётки.

Основными результатами диссертационной работы Елены Алексеевны являются исследование и разработка низкопрофильных AP, обеспечивающих сканирование луча в широком секторе углов и обладающих высокой эффективностью. Экспериментальные и теоретические результаты имеют практическую направленность в области создания наземных мобильных терминалов для систем спутниковой связи.

Литинской Е. А. были созданы электродинамические модели и опытные образцы AP с механоэлектрическим типом сканирования; программы для ЭВМ, предназначенные для синтеза излучающих структур и частотно-селективных поверхностей, используемых в AP с механоэлектрическим типом сканирования.

Диссертация является итогом исследований, выполненных Еленой Алексеевной во время обучения в аспирантуре и работы в ФГАОУ ВО «СФУ». Литинская Е. А. самостоятельно определяла направления и методы исследований, а также осуществляла проведение аналитических расчетов, разработку электродинамических моделей AP с механоэлектрическим сканированием, проведение экспериментов по исследованию характеристик созданных AP.

В ходе работы над диссертацией Литинская Е. А. проявила себя, как грамотный, инициативный и ответственный сотрудник, способный самостоятельно ставить и решать научные задачи.

По теме диссертации Елена Алексеевна имеет 18 научных работ, из них 3 статьи в журналах из перечня ВАК, 1 статью, опубликованную в рецензируемом научном издании, индексируемом в наукометрической базе Scopus, 11 публикаций в сборниках конференций, индексируемых в Scopus и (или) Web of Science, 2 свидетельства о регистрации программ для ЭВМ

Результаты исследований Литинской Е. А. использованы в НИОКР АО «НПП «Радиосвязь» и ФГАОУ ВО «СФУ».

Считаю, что диссертационная работа Литинской Елены Алексеевны соответствует критериям для кандидатских диссертаций, установленным Положением ВАК, а её автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 – «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии».

Профessor, канд. техн. наук

 Ю.П. Саломатов

660074, г. Красноярск,
ул. Академика Киренского, 28. Корпус 12, ауд. 408
ФГАОУ ВО «СФУ»
ysalomatov@sfu-kras.ru
+7 (391) 291-22-78

