

Отзыв научного руководителя
на диссертационную работу Соркина Александра Анатольевича
«Компактные волноводные фильтры», представленную на соискание
учёной степени кандидата технических наук по специальности
2.2.14—«Антенны, СВЧ устройства и их технологии»

Диссертационная работа Соркина А.А. посвящена исследованию различных типов компактных волноводных фильтров и трансформаторов сопротивлений. Актуальность создания таких устройств связана с активным развитием систем спутниковой связи, где требуются устройства с улучшенными массогабаритными характеристиками и компоновкой.

Перед соискателем была поставлена цель – исследование различных типов компактных волноводных фильтров, включая трансформаторы сопротивления, формирующих полосы заграждения.

Соискателем выполнено электродинамическое моделирование различных типов компактных волноводных полосовых фильтров и трансформаторов сопротивлений, включая дуплексеры. Соркиным А.А. разработаны макеты фильтров и дуплексеров, проведены экспериментальные исследования, подтверждающие результаты электродинамического моделирования.

Диссертация является итогом исследований, выполненных Соркиным А.А. во время обучения в аспирантуре ФГАОУ ВО «СФУ» и работы в АО «НПП «Радиосвязь». Александр Анатольевич самостоятельно определял направления и методы исследований, а также осуществлял разработку электродинамических моделей фильтров и трансформаторов, их конструкцию, проведение экспериментов по исследованию частотных характеристик фильтров и дуплексеров.

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

Наиболее значимые научные результаты диссертационного исследования сформулированы в виде научных положений, вынесенных на защиту. По материалам диссертационного исследования опубликовано 9 научных работ, из них 3 в журналах из перечня ВАК, , 1 в сборниках публикаций, индексируемых в базе Scopus, получено 2 патента на изобретение и 3 патента на полезную модель. Результаты работы докладывались на всероссийских и международных конференциях, таких как SIBCON, СТР и др.

Результаты исследований Соркина А. А. использованы в станциях ССС АО «НПП «Радиосвязь» и при выполнении государственного задания ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет (номер FRZ-2023-0008).

Считаю, что диссертационная работа Соркина Александра Анатольевича соответствует критериям для кандидатских диссертаций, установленным Положением ВАК, а её автор заслуживает присвоения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.2.14 – «Антенны, СВЧ устройства и их технологии».

Канд. техн. наук, профессор

Заведующий кафедры радиотехники СФУ  Саломатов Юрий Петрович

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

