

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Саяпина Кирилла Александровича
«Синтез устройств согласования и фазового смещения радиосигналов»,
представленной к защите на соискание
учёной степени кандидата физико-математических наук
по специальности 1.3.4. – «Радиофизика»

Диссертационная работа посвящена разработке и исследованию новых электродинамических структур коаксиально-волноводных переходов и фиксированных фазовращателей с повышенной электрической прочностью. Тема работы безусловно является **актуальной**, поскольку исследованные в работе устройства согласования и фазового смещения радиосигналов являются неотъемлемой частью современной телекоммуникационной аппаратуры и систем радиолокации.

Научная новизна диссертации заключается в том, что в ней предложены и исследованы новые структуры коаксиально-волноводных переходов и фиксированных фазовращателей с оптимальными частотными характеристиками, проведен анализ электрической прочности коаксиально-волноводных переходов различной конфигурации.

Объекты и предметы исследования, используемые методы и полученные результаты соответствуют указанной научной специальности. **Практическая значимость** заключается в создании принципов построения СВЧ-устройств обработки и передачи сигналов с улучшенными частотными характеристиками.

Достоверность полученных результатов и сделанных автором выводов обеспечена корректным использованием апробированных методов электродинамики, а также хорошей корреляцией с данными экспериментальных исследований.

Автором диссертации опубликовано 11 работ в изданиях из перечня ВАК России, монография, посвященная устройствам согласования линий передачи, а также получен патент на изобретение. Материалы диссертации доложены на нескольких международных и российских конференциях. В общей сложности у автора имеется 41 научная работа по теме диссертации. Это свидетельствует о значимости исследования и признании его среди специалистов.

К **недостаткам** автореферата диссертационной работы можно отнести отсутствие четкого обоснования выбора методов анализа и параметрической оптимизации исследуемых структур. Однако данное замечание не снижает общей научной ценности результатов работы.

Можно заключить, что диссертационная работа К.А. Саяпина является законченным научным исследованием, удовлетворяет требованиям пп. 9-11, 13 и 14 действующего «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Саяпин Кирилл Александрович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.4. «Радиофизика».

Заведующий кафедрой АиРПУ,
д. т. н., профессор



Ю.В. Юханов

344066, Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 5, физфак, 105/42,
тел. +7(988) 254-62-70, E-mail: yu_yukhanov@mail.ru

Подпись Ю.В. Юханова заверяю

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Личную подпись Юханова Ю.В.

ЗАВЕРЕНО:

Главный специалист по управлению делами и кадровой работой
Ф.А. Александров
« 09 09 »

