

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Жечева Евгения** на тему: «Анализ и экспериментальное исследование частотных и временных характеристик полосковых структур с модальной фильтрацией», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.13 – «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения»

В настоящее время защита радиоэлектронных устройств (РЭУ) от воздействия внутренних и внешних электромагнитных помех является нужной и актуальной задачей. Обеспечение требований электромагнитной совместимости на всех структурных уровнях современных РЭУ вызывает необходимость разработки эффективных средств защиты. Поэтому исследования полосковых структур с модальной фильтрацией, которые могут быть использованы в устройствах защиты электрических цепей от электромагнитных помех, а именно этим вопросам и посвящена данная работа, несомненно являются актуальными.

Евгений Жечев на основе проведенных теоретических и экспериментальных исследований получил ряд важных результатов в данной области, которые достаточно полно отражены в разделе автореферата «Научная новизна».

Работа представляет собой вполне определённый практический интерес: в модуле фильтра Ф100-М1 космического аппарата АО «ИСС» использованы результаты исследования зеркально-симметричного модального фильтра; разработан прототип модального фильтра для исследований модального разложения импульса сверхширокополосной помехи. Использование других технических решений, разработанных в диссертации, подтверждено актами внедрения.

В автореферате представлены рекомендации по применению проведенных исследований как при разработке защитных устройств, так и в образовательных процессах вузов.

К недостаткам работы можно отнести некоторую небрежность в оформлении списка основных публикаций автора.

Указанное замечание не снижает научной и практической ценности диссертации. Автореферат достаточно полно отражает сущность проведенных автором исследований и научных положений, выносимых на защиту, большой объем расчетных и экспериментальных данных подтверждает обоснованность полученных результатов.

Вышеизложенное позволяет заключить, что диссертация Евгения Жечева «Анализ и экспериментальное исследование частотных и временных характеристик полосковых структур с модальной фильтрацией», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.13 – «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения», является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение

ряда прикладных задач, которые в дальнейшем могут иметь большое значение для защиты РЭУ от сверхширокополосных помех большой мощности. Диссертационная работа отвечает всем требованиям ВАК – п.п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Евгений Жечев достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Начальник сектора  
АО «НПП «ИСТОК» им. Шокина»  
Кандидат технических наук

Любовь Викторовна  
Манченко

Подпись Л.В. Манченко заверяю  
Ученый секретарь  
диссертационного совета  
Д 409.001.01



Ирина Владимировна  
Куликова

Манченко Любовь Викторовна  
141195, Московская область, г. Фрязино,  
ул. Полевая д.27 Б, кв.23  
e-mail: manchenko.liubov@yandex.ru  
тел.: 8(495)-465-86-20