

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертацию Душина Сергея Викторовича «Разработка методов повышения эффективности корреляционного принципа компенсационного подавления экосигналов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Диссертация Душина Сергея Викторовича "Разработка методов повышения эффективности корреляционного принципа компенсационного подавления экосигналов» выполнена на кафедре многоканальных телекоммуникационных систем (МТС) Московского технического университета связи и информатики.

Общая характеристика соискателя

Душин С.В. успешно справился с поставленной в рамках диссертационного исследования задачей, вовремя и успешно сдал экзамены кандидатского минимума, подготовил целую серию работ по теме диссертационной работы. Во время работы над диссертацией Душин С.В. показал себя активным и творческим исследователем, принял участие в международных и всероссийских конференциях, на которых обсуждались результаты исследований.

Актуальность темы диссертации, теоретическая и практическая значимость результатов исследования

Тема диссертационной работы Душина С.В., направленная на решение научной задачи, заключающейся в разработке и исследовании помехоустойчивых, стабильных и быстрых алгоритмов, реализующих корреляционный принцип адаптации устройств компенсации экосигналов, является актуальной для целого ряда прикладных задач, подразумевающих работу устройств компенсации экосигналов в условиях наличия аддитивных шумов значительного уровня или встречных сигналов в эхотракте, например:

корреляционное уплотнение каналов связи, компенсация эхосигналов в системах конференцсвязи, интегральная оценка качества эхозащищенных каналов.

Научная новизна работы заключается в разработке новых алгоритмов, реализующих корреляционный принцип адаптации, а также методов, позволяющих повысить их эффективность. Теоретическая значимость работы заключается в математическом обосновании существующих и предложенных в работе новых алгоритмов, реализующих корреляционный принцип адаптации.

Результаты исследования имеют практическую значимость, заключающуюся в разработке и доведении до возможности реализации на современной микроэлектронной элементной базе алгоритмов, которые могут применяться в широком спектре практических задач техники компенсации эхосигналов, требующих одновременно высокой скорости и стабильности сходимости и высокой помехоустойчивости алгоритма адаптации

По теме диссертации опубликованы 9 печатных работ. Из них 6 в изданиях отвечающих требованиям ВАК и 3 тезисов докладов на международных и всероссийских конференциях. Содержание работы достаточно полно изложено в этих публикациях.

Общее заключение

Диссертация Душина С.В. представляет собой законченное и самостоятельное исследование, в котором решена актуальная задача повышения эффективности корреляционного принципа подавления эхосигналов, а также разработки на его основе оригинальных алгоритмов адаптивной настройки устройств компенсации эхосигналов. Автореферат диссертации адекватно отражает содержание исследования, четко формулирует его основные положения и выводы.

Диссертация Душина С.В. соответствует требованиям ВАК и может быть рекомендована к защите по специальности 05.12.13 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Содержание и квалификационные характеристики работы позволяют считать Душина С.В. достойным степени кандидата технических наук.

И.о. декана факультета

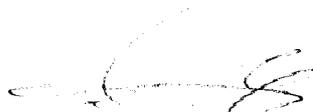
«Сети и системы связи» МТУСИ,

доктор технических наук

по специальности 05.12.13

«Системы, сети и устройства

телекоммуникаций», доцент.



С.С. Шаврин

Сведения об организации:

ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский технический Университет связи и информатики» (МТУСИ).

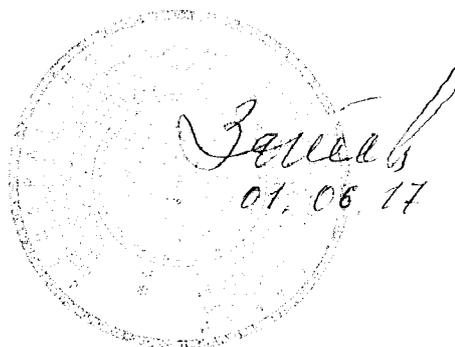
111024 Москва, Авиамоторная ул., д. 8А

Тел. +7(495) 957 79 22, e-mail: sss@mtuci.ru

Подпись Шаврина С.С. удостоверяю

Ученый секретарь

Ученого совета университета



Т.В. Зотова