



УТВЕРЖДАЮ

ВрИО Генерального директора
ФГУП «НТЦ «Атлас»

А.Н.Гридин

«08» сентября 2020 г.**ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Резнева Андрея Алексеевича «Исследование и разработка алгоритмов пространственно-временного кодирования для систем связи с несколькими передающими и несколькими приемными антеннами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций»

Судя по автореферату, диссертация Резнева А.А. посвящена актуальной проблематике развития методического обеспечения эффективного использования высокоскоростных систем подвижной связи, в которых аппаратура оснащается адаптивными антенными решётками со слабо коррелированными антенными элементами - так называемыми антеннами ММО (от англ. Multiple Input Multiple Output).

В тексте автореферата содержатся сведения о проведенных диссертантом исследованиях ряда задач разработки методов пространственно-временного кодирования и оценки эффективности применения антенн ММО в современных системах подвижной связи. Результаты расчетов, представленные в тексте автореферата, демонстрируют возможность использования полученных результатов при разработке новых конфигураций антенн ММО и оценке достижимых параметров практически важных систем подвижной связи при их оснащении такими антеннами.

К недостаткам автореферата следует, в частности, отнести неполное соответствие структуры раздела «Общая характеристика работы» требованиям п. 9.2.1 Национального Стандарта Российской Федерации ГОСТ Р 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления.

С точки зрения удобства восприятия материала автореферат выиграл

Вход. № 41120
«08» 09 2020.
подпись

бы, если бы автор отнесся с большим вниманием к изложению полученных результатов в разделе «Основное содержание работы». Кроме этого, в тексте автореферата отмечены отдельные опечатки.

Указанные замечания не меняют общей положительной оценки результатов диссертации Резнева А.А. Судя по автореферату, диссертационное исследование выполнено на высоком научно-техническом уровне. Полученные результаты обладают новизной и представляют определенный методический интерес, а также имеют практическое значение.

В целом, судя по тексту автореферата, диссертация Резнева А.А. удовлетворяет требованиям раздела 2 Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Помощник Генерального директора
ФГУП «НТЦ «Атлас»
по научной работе
кандидат физико-математических наук
02 .09.2020 г.



С.С.Мартынов

специальность 01.01.09
(математическая кибернетика)

Подпись Мартынова С.С. заверяю

Начальник отдела кадров
02 .09.2020 г.



Е.Н. Смирнова

Федеральное государственное унитарное предприятие «НТЦ «Атлас»
127018, г. Москва, ул. Образцова, д.38
Телефон: (495) 689-41-42
Факс : (495) 689-23-52
E-mail: atlas@stcnet.ru

*№ СМ - 113
от 02.09.20*

Мартынов Сергей Сергеевич
(495) 689-13-79