

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Перфиловой Алины Олеговны «Ненаправленные антенны горизонтальной поляризации метрового диапазона волн для мобильных средств радиосвязи», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 – «Антенны, СВЧ-устройства и их технологии»

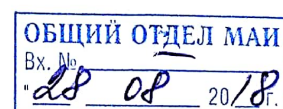
На современном этапе развития радиосредств локации, навигации и связи возникает необходимость в повышении эффективности антенных систем. В настоящее время широкое применение получили вибраторные антенные системы метрового диапазона волн для мобильных средств связи. Поэтому тема диссертации А.О. Перфиловой, посвященная разработке алгоритмов расчета и методов анализа мобильных антенных систем связи метрового диапазона, является актуальной.

Значительное внимание в диссертационной работе уделено исследованию характеристик направленности проволочных антенн, произвольно расположенных над поверхностью Земли, а также вибраторных антенн с двумя точками возбуждения.

Разработанные численные алгоритмы расчета электрических характеристик вибраторов, произвольно расположенных над поверхностью Земли, позволяют учесть влияние подстилающей поверхности с различными электрофизическими параметрами.

Исследованы различные варианты схем построения и возбуждения антенн метрового диапазона, предложена система с двумя точками возбуждения.

В качестве практического применения полученных научных результатов, автором разработаны прикладные программы расчёта характеристик согласования и излучения антенн горизонтальной поляризации с произвольным размещением тонких проволочных излучателей над полупроводящей поверхностью Земли.



Вместе с тем, автореферат диссертации не свободен от недостатков, в частности: неясно, чем обусловлен выбор численного метода решения оптимизационной задачи (3, на стр.15 автореферата).

Это замечание не затрагивает научной сути диссертации, а скорее касается способа изложения материалов диссертации в автореферате.

В целом диссертационная работа полностью соответствует требованиям положения «О присуждении учёных степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, содержит новые научно обоснованные технические решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны, и соответствует профилю специальности 05.12.07 – «Антенны, СВЧ устройства и их технологии», а её автор – Перфилова А.О. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.07 – «Антенны, СВЧ устройства и их технологии».

Доктор технических наук, профессор Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации» (МГТУ ГА), заведующий кафедрой «Управления воздушным движением»



Е.Е. Нечаев

Рабочий адрес: 125993, г. Москва, Кронштадтский б-р, д. 20, Московский государственный технический университет гражданской авиации (МГТУ ГА)

Рабочий телефон: 8(499) 457-70-59

Адрес электронной почты: eenetchaev@mail.ru

Подпись Е.Е. Нечаева заверяю

Проректор МГТУ ГА по НР и И



В.В. Воробьев