

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зейде Кирилла Михайловича «Дифракция электромагнитных волн на вращающихся осесимметричных телах», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 – «Радиофизика»

Целью исследований диссертанта является разработка обобщенного метода решения задач дифракции на вращающихся осесимметричных телах произвольной формы. В рамках реализации поставленной цели получены следующие новые результаты: предложена и описана пространственно-временная декомпозиция системы с вращающимся рассеивателем для получения его эквивалентной статической модели, исследованы способы оптимизации объемной конечно-элементной сетки над неоднородным объектом (по параметру малости целевого эффекта) для дистанционной диагностики, получен априорный критерий точности результатов вычислений, разработан и численно реализован алгоритм решения задачи рассеяния электромагнитных волн на вращающихся телах сложной осесимметричной формы.

Тема диссертации безусловно актуальна, а полученные результаты по решению задач дифракции электромагнитных волн на вращающихся осесимметричных объектах имеют практическое значение.

Достоверность и обоснованность выводов подтверждается, в частности, корректным использованием математического аппарата. Основные результаты диссертации полностью опубликованы в журналах «из списка ВАК», докладывались на конференциях. Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

Считаю, что рецензируемая работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности «Радиофизика» (01.04.03), а ее автор – Зейде Кирилл Михайлович – заслуживает присуждения искомой степени.

Зав. лабораторией математической геофизики Института геофизики УрО РАН
Член-корр РАН, доктор физико-математических наук

 Мартышко Петр Сергеевич

Служебный адрес: 620016 Екатеринбург, Амундсена, 100.
ИГФ УрО РАН. Тел. (343)2678384, e-mail: mpsdir@mail.ru

*Подпись Мартышко П.С. заверено:
Специалист по геофизике Проф. / Шишлов А.О.*

