

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Зотова Андрея Васильевича «Исследование влияния рельефа местности на выходные характеристики курсового радиомаяка системы инструментальной посадки самолетов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.14 – Радиолокация и радионавигация.

Диссертация Зотова А.В. выполнена на актуальную тему, т.к. основным средством повышения безопасности полетов самолетов гражданской авиации при посадке являются двухчастотные радиомаячные системы посадки метрового диапазона волн формата ILS.

В диссертационной работе исследуется влияние рельефа местности на выходные характеристики курсового радиомаяка (КРМ) системы инструментальной посадки самолетов. Последовательно решается ряд вопросов:

- исследовано взаимное влияние сигналов узкого и широкого каналов на формирование навигационного параметра КРМ;
- исследовано влияние поперечного наклона земной поверхности перед антенной системой КРМ;
- исследована структура электромагнитного поля дифракции радиоволн на клинообразной аэродромной поверхности.

Диссертация Зотова А.В. обладает научной новизной, которая заключается в следующем:

1. Установлено влияние величины угла поперечного наклона местности на формирование диаграммы направленности антенной системы;
2. Установлены закономерности формирования глассады в зависимости от величины угла поперечного наклона местности;
3. Разработана обобщенная математическая модель формирования сигналов курсового канала системы посадки самолетов формата ILS.

Практическая значимость работы состоит в следующем:

- полученные результаты являются основой для уточнения требований к площадкам для размещения КРМ;
- разработаны процедуры выполнения наземных измерений ДН антенн;
- разработан бортовой стенд и процедуры выполнения летных измерений ДН антенн и выходных характеристик КРМ.

По теме диссертации опубликовано 10 печатных работ, в том числе 5 статей в рецензируемых журналах из списка ВАК.

Таким образом, считаем, что рассматриваемая диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Зотов А.В. – присуждения ему степени кандидата технических наук по специальности 05.12.14 – Радиолокация и радионавигация.

Д.т.н., профессор кафедры

Проектирования и производства ЭВС

Поволжского государственного

технологического университета

Рябов Игорь

Владимирович

К.т.н., профессор, зав. кафедрой

Проектирования и производства ЭВС

Поволжского государственного

технологического университета

Захаров Юрий

Владимирович



ЗАВЕРЯЮ:
Начальник управления кадров
и документооборота
Поволжского государственного
технологического университета

*Караванчик сектора
МПР
а.г.О.*



18.05.2017

Адрес: 424000, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, д.3
Тел. (836 2) 200 000, e-mail: kppevs@volgatech.net