

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Морозова Андрея Константиновича  
«Метод испытания радиолокационных станций с использованием  
тестовой системы на основе беспилотного летательного аппарата»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по  
специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка  
информации (технические науки)

Проведение испытаний радиолокационных станций в реальных условиях эксплуатации является сложным процессом, связанным с количеством используемой техники при проведении натурных испытаний. Также появляется опасность сближение воздушных средств между собой, в результате которого повышается уровень угрозы их столкновения. При этом для проведения испытаний с использованием реальных воздушных средств, требуется согласование работы различных ведомств, что оказывает отрицательное влияние на частоту их выполнения. Поэтому исследования в направлении формирования условий испытаний радиолокационных станций, приближенных к реальным, являются перспективными и актуальными.

Автором предложен новый метод испытания радиолокационных станций с использованием тестовой системы на основе беспилотного летательного аппарата. Для апробации метода и разработанных методик выполнено моделирование с использованием разработанного программно-аппаратного макета. По результатам моделирования получены численные оценки характеристик программной модели радиолокационной станции. Научной ценностью выполненного исследования является совершенствование методов испытания радиолокационных станций. В работе рассматривается формирование условий испытаний с использованием бортового тестового оборудования установленного на борту беспилотного летательного аппарата. Практическая значимость работы заключается в реализации технических решений при проведении испытаний радиолокационных станций на основе разработанного программно-аппаратного макета, что подтверждается соответствующими актами о внедрении.

Согласно содержанию автореферата предложенный автором метод и методики доведены до практической реализации. Работа прошла апробацию на российских и международных конференциях, по результатам исследования опубликовано 12 научных работ, в том числе 3 в изданиях,

рекомендованных ВАК, получено 3 патента на изобретение и 2 свидетельства государственной регистрации программы для ЭВМ. Количество научных публикаций и перечень внедренных разработок свидетельствуют об экспериментальной апробации полученных результатов исследования и заинтересованности промышленных предприятий к их применению.

Вместе с тем по автореферату имеются следующие замечания:

1. Текст автореферата не даёт полного представления о том, каким образом выбирается траектория облёта.
2. Не приведена в автореферате поэтапная процедура получения оценки испытываемой характеристики.

Однако, отмеченные недостатки не снижают научной и практической значимости работы, которая является законченной научно-квалификационной работой, выполненной автором на высоком научном уровне. Диссертационная работа «Метод испытания радиолокационных станций с использованием тестовой системы на основе беспилотного летательного аппарата» соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК, а её автор Морозов Андрей Константинович заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации (технические науки).

Доцент кафедры «Системы автоматического управления»  
ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»,  
к.т.н.

Кулик Алексей Анатольевич  
«23» 05 2022 г.

Почтовый адрес: 105005, 2-я Бауманская ул.,  
д. 5, стр. 1.

Телефон: +7(499)263-63-23  
e-mail: kulikaa@bmstu.ru



Рецензент согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и дальнейшую их обработку.