

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук НЕМЫКИНА Андрея Александровича на тему: «Исследование влияния аппаратурных ограничений и условий эксплуатации на качество функционирования радиоэлектронной аппаратуры» по специальности 2.2.13 - «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения»

Научная проблема, сформулированная в диссертации, является актуальной и тесно связана с научно-исследовательской работой и опытно-конструкторскими разработками. Решение указанной проблемы позволит уменьшить влияние аппаратурных ограничений и условий эксплуатации на качество функционирования радиоэлектронной аппаратуры, и увеличить достоверность оценки её характеристик на этапах разработки и тестирования. Это обусловлено тем, что в настоящее время вопросы влияния аппаратурных ограничений и условий эксплуатации на качество функционирования радиоэлектронной аппаратуры при совместном воздействии на неё непреднамеренных помех, возникающих от функционирования промышленности и возмущений атмосферы, теоретически обоснованы в недостаточной степени.

Проведенный в диссертационной работе анализ характеристик динамических воздействий на аппаратуру, размещенную на подвижном объекте, важен для теории и практического применения. Выбранная тема исследования интересна не только для специалистов в данной области знаний, но также для организаций, занимающихся проектированием и испытанием аппаратуры динамических радиотехнических систем. Каждый из рассмотренных влияющих факторов важен для исследования и наблюдения. Это также определяет актуальность проведенного в диссертационной работе исследования. В частности, это относится к радиоэлектронному оборудованию, которое используется в качестве средств радиотехнического обеспечения штатного

вход. № 40
«04 08 2023»
подпись

функционирования сложных технических объектов, отклонение от нормального режима работы которых связано с повышенной опасностью для человека.

В диссертационной работе автором сформулирован комплекс научных задач, обеспечивающий достижение цели исследования.

Практическая значимость работы состоит в том, что результаты исследования могут быть использованы в работе проектных и исследовательских организаций при разработке и испытаниях радиоэлектронной аппаратуры для уменьшения влияния особенностей аппаратурной реализации и условий эксплуатации на качество её функционирования, для улучшения эксплуатационных характеристик аппаратуры радиотехнических систем, а также при проведении испытаний для повышения достоверности суждений об оценке её характеристик.

Достоверность научных результатов и выводов обеспечивается корректностью применения математического аппарата и соответствием результатов, полученных путем аналитических расчетов, имитационного моделирования и полунатурного эксперимента.

К недостаткам можно отнести следующее:

1. В описании первой главы недостаточно подробно расписаны ошибки, возникающие в радиоэлектронной аппаратуре при цифровой обработке в условиях помех.
2. В тексте автореферата недостаточно подробно описано влияние динамики движения подвижного объекта на характеристики размещенной на нем навигационной аппаратуры.

Отмеченные недостатки не снижают научной и практической ценности диссертационной работы. Автор представил решение сложной научной задачи. Автореферат изложен научным языком и дает четкое и понятное представление о диссертационной работе. В соответствии с авторефератом, можно сделать вывод о том, что диссертационная работа удовлетворяет требованиям ВАК РФ, полностью соответствует заявленной специальности 2.2.13, а ее автор, НЕМЫКИН Андрей Александрович, заслуживает присуждения ученой степени

кандидата технических наук по специальности 2.2.13 - «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения».

Ведущий научный сотрудник, к.т.н.

Смирнов А.С.

Почтовый адрес: 111250, гор. Москва, ул. Авиамоторная, 53,

АО «НИИ КП»

Телефон: +7 495 508-88-95, доб. 67-16

E-mail: smirnov_as@orknniikp.ru

