

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Камнева Евгения Анатольевича на тему «Радиоподавление помехозащищенной навигационной аппаратуры потребителей спутниковых радионавигационных систем в интересах объектово-территориальной защиты», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.14 - «Радиолокация и радионавигация»

Диссертационная работа Камнева Е.А. направлена на повышение эффективности пространственно-распределенных систем РЭБ, формирующих противонавигационное поле радиопомех в интересах объектово-территориальной защиты, в условиях действия помехозащищенных образцов навигационной аппаратуры потребителей, оснащенных адаптивными антенными решетками, за счет совершенствования состава, пространственного размещения и параметров постановщиков активных помех.

Актуальность темы диссертационного исследования обусловлена потребностью в научных исследованиях и их реализации, направленных на совершенствование способов создания и оценки эффективности противонавигационного поля радиопомех, обеспечивающего радиоподавление помехозащищенных образцов навигационной аппаратуры потребителей спутниковых радионавигационных систем в интересах объектово-территориальной защиты.

В ходе работы автором получены новые научные результаты, основными из которых можно считать:

- методику определения энергетических характеристик противонавигационного поля радиопомех и расчета коэффициентов подавления навигационной аппаратуры потребителей;
- математические и компьютерные имитационные модели (КИМ) адаптивных антенных решеток, ориентированные на оценку помехоустойчивости навигационной аппаратуры потребителей в условиях действия пространственно-распределенных систем постановщиков активных помех;
- способ создания противонавигационного поля радиопомех в интересах объектово-территориальной защиты, позволяющий уменьшить плотность расстановки постановщиков активных помех вокруг объекта защиты за счет создания высокоэнергетической барьерной зоны на границе защищаемой территории и учета режимов работы навигационной аппаратуры потребителей;
- разработанную оригинальную КИМ сценария радиоподавления помехозащищенной навигационной аппаратуры потребителей, позволяющую оценивать эффективность существующих и перспективных пространственно-распределенных систем постановщиков активных помех, создаваемых в интересах объектово-территориальной защиты.

Достоверность научных результатов подтверждается сходимостью результатов, полученных в ходе компьютерного имитационного моделирования и экспериментальных исследований.

Теоретическая значимость работы заключается в развитии способов создания и оценки эффективности противонавигационного поля радиопомех.

ОБЩИЙ ОТДЕЛ МАИ  
Вх. № \_\_\_\_\_  
" 01 " 10 2018

обеспечивающего радиоподавление помехозащищенных образцов навигационной аппаратуры потребителей спутниковых радионавигационных систем в интересах объектово-территориальной защиты.

Практическая значимость результатов диссертационного исследования определяется их реализацией при разработке комплекса РЭБ, что подтверждено актом внедрения.

Судя по автореферату, к недостаткам работы можно отнести следующее:

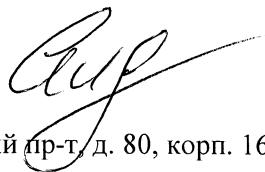
1) одним из наиболее важных полученных автором научных результатов является методика определения энергетических характеристик противонавигационного поля радиопомех и расчета коэффициентов подавления навигационной аппаратуры потребителей, в то же время в тексте автореферата данная методика подробно не описана;

2) к сожалению в заключении автореферата не приведены рекомендации и перспективы дальнейшей разработки темы.

Тема и содержание диссертации соответствуют паспорту заявленной специальности.

В целом диссертация представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, связанной с исследованиями новых принципов и методов извлечения и обработки информации для создания высокоэффективных средств в области радиолокации, радионавигации, радиоэлектронной борьбы. Диссертация соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, а ее автор, Камнев Евгений Анатольевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.14 - «Радиолокация и радионавигация».

Заместитель начальника  
Научно-образовательного центра  
ПАО «НПО «Алмаз»  
доктор технических наук,  
профессор



Алдошин Владимир Михайлович

125190, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 80, корп. 16.  
Тел. (499) 940-02-22 доб. 17-23  
e-mail: aspiran@gskb.ru

«20» 09 2018 г.

Подпись

доктора технических наук, профессора В.М. Алдошина  
удостоверяю:

Ученый секретарь диссертационного совета  
на базе ПАО «НПО «Алмаз»  
доктор технических наук




Я.И. Малашко