

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор АО «РРК»

Машин С.Н. Логинов« 01 » октября 2018 г.**ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации Камнева Евгения Анатольевича «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»

В представленном автореферате Камнева Е.А. с достаточной степенью полноты приводятся результаты работы по повышению эффективности пространственно-распределённой системы радиоэлектронной борьбы (РЭБ) методом подавления помехозащищенной навигационной аппаратуры потребителей (НАП) спутниковых радионавигационных систем (СРНС).

В связи с широким использованием СРНС в современных беспилотных летательных аппаратах и высокоточном оружии, объектами разведки и поражения которых могут быть особо важные объекты инфраструктуры, выбранная тема диссертации является актуальной и имеет важное практическое значение.

Научная новизна темы диссертации заключается в разработке методик определения энергетических характеристик противонавигационного поля радиопомех, учитывающих действие средств помехозащиты, режимов работы НАП и структуры помеховых сигналов и получение количественных

ОБЩИЙ ОТДЕЛ МАИ  
Экз. № 2  
22 10 20 18

оценок зон радиоподавления помехозащищенной НАП для различных конфигураций пространственно-распределённой системы постановщиков активных помех.

Также разработаны компьютерные имитационные модели адаптивных антенных решеток, используемых в НАП для повышения помехоустойчивости, используемые для оценки помехоустойчивости НАП в условиях воздействия пространственно-распределённых систем постановщиков активных помех, получены количественные оценки помехоустойчивости отдельных адаптивных антенных решеток, находящихся под воздействием пространственно-распределённых систем РЭБ с элементами наземного и воздушного базирования, разработана оригинальная компьютерно-имитационная модель помехозащищённой НАП, позволяющая оценить эффективность существующих и перспективных пространственно-распределённых систем постановщиков активных помех.

Предложен способ создания противонавигационного поля радиопомех в интересах объектово-территориальной защиты, позволяющий уменьшить плотность расстановки постановщиков активных помех в глубине защищаемой территории за счёт создания высокоэнергетической барьерной зоны на границе защищаемой территории.


Достоверность информации подтверждена результатами компьютерного моделирования, описанными в публикациях, указанных в автореферате.

Положительной стороной диссертации Камнева Е.А. является решение задачи совершенствования средств и способов противодействия помехозащищённой НАП СРНС за счет рационального построения конфигурации пространственно-распределённых систем, снижения суммарных энергетических затрат и повышения эффективности создаваемого противонавигационного поля радиопомех.

Недостатком автореферата является чрезмерное использование сокращений.

Также на странице 14 автореферата дана ссылка на рисунок 9, который в автореферате отсутствует.

Указанные недостатки автореферата не снижают качество диссертации, которая является законченной научно-исследовательской работой и соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Камнев Е.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.14 - «Радиолокация и радионавигация».

 01.10.2018г  
Подпись, дата

Назаркин Михаил Дмитриевич

ФИО

Данные об авторе отзыва:

- |                  |   |
|------------------|---|
| - учёная степень | к.т.н.  |
| - почтовый адрес | Россия, 390044, г. Рязань, а/я-138  |
| - телефон        | 915-625-73-35   |
| - адрес e-mail   | vesna@zaorrk.ru   |
| - место работы   | Акционерное общество<br>«Рязанская радиоэлектронная<br>компания» (АО «РРК») |
| - должность      | Главный инженер   |

Подпись Назаркина М.Д. заверяю. для  
Начальник отдела кадров АО «РРК»



Янькова Ю.С.