

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Голицына Андрея Вячеславовича

«Прибор наблюдения с лазерным локационным и тепловизионным каналами», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.6 «Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы»

Диссертационная работа Голицына А.В. посвящена актуальной теме, имеющей существенное значение для обеспечения обороноспособности страны - вопросам совмещения изображений двух и более каналов переносных приборов наблюдения, выбора наиболее информативных каналов, методов повышения скорости и дальности обнаружения целей, расчета оптических схем каналов.

Предложены методы повышения характеристик лазерного локационного канала для обнаружения оптико-электронных средств. Этот вопрос весьма обострился при ведении боевых действий в городской среде, насыщенной видеокамерами, наблюдательными приборами, используемыми противником для корректировки огня.

Научная новизна результатов диссертационных исследований состоит в следующем:

- Предложен и экспериментально реализован метод совмещения изображений каналов многоканального оптико-электронного прибора в едином масштабе в едином информационном поле;
- Предложены и экспериментально исследованы методы обеспечения единого увеличения каналов по всему полю изображения;
- Предложена модификация метода расчета широкоспектрального объектива - суперапохромата видимого и ближнего ИК диапазона с высоким относительным отверстием (1:2) для лазерного локационного канала;
- Предложены, теоретически обоснованы и экспериментально продемонстрированы методы повышения скорости обзора и дальности действия лазерного локационного канала.

Достоверность результатов диссертационной работы подтверждена использованием их в экспериментальном образце и результатами испытаний.

Основные результаты работы представлены в 30 публикациях, среди которых есть статьи, опубликованные в журналах перечня ВАК Российской Федерации, проиндексированные в реферативных базах Scopus и Web of Science. Также результаты данной исследовательской работы защищены 6 патентами Российской Федерации на изобретение и 1 патентом на полезную модель.

Диссертационная работа представляет собой законченную работу, выполненную на высоком научно-техническом уровне, актуальна, имеет научную новизну, практическую значимость. Результаты работы достоверны, обоснованы и опубликованы в печатных работах, выводы и рекомендации обоснованы. Автореферат диссертации соответствует ее содержанию.

Диссертация Голицына Андрея Вячеславовича на тему «Прибор наблюдения с лазерным локационным и тепловизионным каналами» полностью соответствует требованиям п. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 №842, ред. от 26.09.2022), предъявляемым к кандидатским диссертациям, является завершенной научно-квалификационной работой, а ее автор Голицын А. В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.6 «Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы».

Начальник секции
прикладных проблем при СО РАН,
к.т.н.

Адрес организации:

630090, Новосибирск, ул. Терешков
тел. (383) 238 34 51, e-mail: spp@sb-

Б.В. Федоров

9.11.2022

Отзыв получен 02.12.2022 *А. Степанов М.В.*