

Отзыв научного руководителя

на диссертационную работу Голицына Андрея Вячеславовича
«Прибор наблюдения с лазерным локационным и тепловизионным каналами»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.2.6 – Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы

Диссертационная работа Голицына Андрея Вячеславовича посвящена исследованиям возможностей построения многоканальных оптико-электронных приборов наблюдения. Объединение и одновременное использование нескольких разномасштабных каналов в одном устройстве позволяет с большей вероятностью и достоверностью обнаруживать и распознавать цели различного характера, в том числе тщательно замаскированные и закамуфлированные. Подобные приборы могут быть использованы при проведении поисковых, спасательных и контртеррористических мероприятий в условиях неблагоприятной видимости, поэтому их усовершенствование за счет применения новых научно-технических решений, безусловно, является актуальным.

В ходе работы над диссертацией Голицыным Андреем Вячеславовичем разработан и исследован способ интеграции изображений нескольких разномасштабных визирных каналов в едином информационном поле в реальном масштабе времени и не затратным по вычислительным ресурсом, что позволяет применять его в том числе в приборах наблюдения носимого класса. В диссертации представлены разработки высокоэффективных оптических систем для тепловизионных и лазерных локационных каналов, позволяющие реализовать согласование масштабов изображений каналов и повысить поисковые характеристики ручного двухканального прибора наблюдения. Предложена модификация метода расчета широкоспектрального объектива-суперапохромата видимого и ближнего ИК диапазона. Также в работе представлены методы повышения скорости обзора и дальности действия лазерного локационного канала.

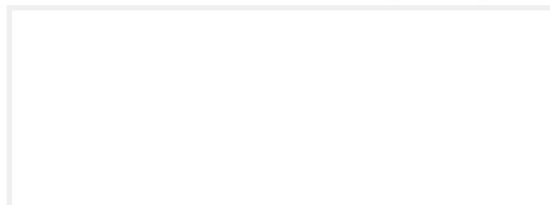
Результаты диссертационной работы Голицына Андрея Вячеславовича были представлены на всероссийских и международных конференциях. По результатам проведенных исследований было опубликовано более 30 печатных работ, из которых 7 опубликовано в журналах, входящих в перечень ВАК, 5 работы проиндексированы в Web of Science и Scopus. Получено 7 патентов.

За время работы над диссертацией Голицын Андрей Вячеславович проявил целеустремленность, высокую работоспособность и зарекомендовал себя грамотным специалистом, способным решать сложные научные и технические задачи.

Считаю, что диссертационная работа отвечает требованиям, сформулированным в Положении ВАК РФ о присуждении ученых степеней, а ее автор Голицын Андрей Вячеславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.2.6 – Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы.

Научный руководитель:
профессор Кафедры лазерных систем
Новосибирского государственного технического университета

д.ф.-м.н., профессор



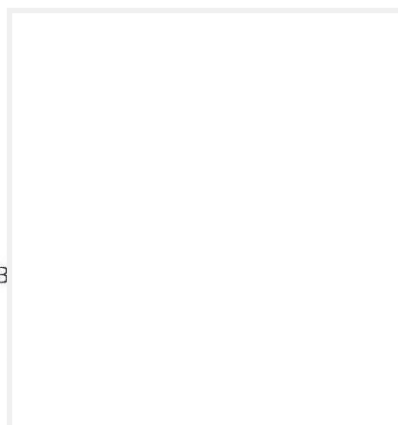
А.К. Дмитриев

27.06.2022

630073, Россия, г. Новосибирск, пр. К.Маркса, 20, корп. 4.
тел. +7 (383) 346-17-66
e-mail: dmitriev@corp.nstu.ru

Подпись А.К. Дмитриева заверяю

Начальник отдела кадров
ФГБОУ ВО «Новосибирский
государственный технический унив



О.К. Пустовалова