

28.04.2020 г. № 22/74

На № _____ от _____

Содержание:

Отзыв

на автореферат Д.А. Балабановой по теме: «Разработка и исследование многолучевых дифракционных лидаров» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.07 «Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы»

Диссертационная работа Д.А. Балабановой посвящена решению важной практической задачи – разработке методик расчетов и параметров многолучевых лидаров с дифракционными оптическими элементами. Данная область науки и техники в настоящее время является крайне перспективной и бурно развивающейся, поэтому актуальность работы не подлежит сомнению.

Новым и важным достижением Д.А. Балабановой является то, что она сумела выделить наиболее перспективный метод многолучевого сканирования с применением дифракционного элемента, что позволило использовать лишь один лазерный источник. Автором разработаны алгоритмы и методики лазерного сканирования рельефа, проанализированы временные и частотные пространственные соотношения.

Высокий уровень проделанной работы подтверждают статьи в ведущих научных изданиях и патент на изобретение, а также успешная апробация разработанной методики расчета параметров лидара с высокой степенью соответствия результатов расчетов техническим параметрам космического лидара ATLAS.

Недостатком автора, требующим дальнейшей доработки, является апробация разработанной методики только для лидеров космического базирования, хотя она применима и к лидерам воздушного базирования. Тем не менее, этот недостаток не снижает ценности диссертационной работы.

Представленная работа полностью соответствует специальности 05.11.07, требованиям ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а Д.А. Балабанова заслуживает присвоения ей искомой степени.

Симонов Максим Андреевич, к.т.н.



05.11.07

Начальник КБ-1, АО ЛЗОС

140080, Московская область, город Лыткарино, Парковая улица, 1

+7 (495) 552-95-07, galyavov@lzos.ru

*Подпись Симонова М.А.
заверено*

*Зам. начальника департамента
развития персонала*

Калова Е.А.

