



15. 11. 2017

№ 911 / 4911

На № 704-17/40 от 25.10.2017

Ученому секретарю
диссертационного совета Д 212.125.12
Московского авиационного института
(национального исследовательского
университета)
к. т. н., доценту Старкову А. В.

125993, г. Москва, А-80, ГСП-3,
Волоколамское шоссе, д. 4,
Ученый совет МАИ

Уважаемый Александр Владимирович!

Направляю Вам отзыв на автореферат диссертационной работы Прохорова Павла Дмитриевича, на тему: «Разработка двухканальной системы измерения положения лопастей вертолета», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (Авиационная и ракетно-космическая техника)» и 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Приложение:

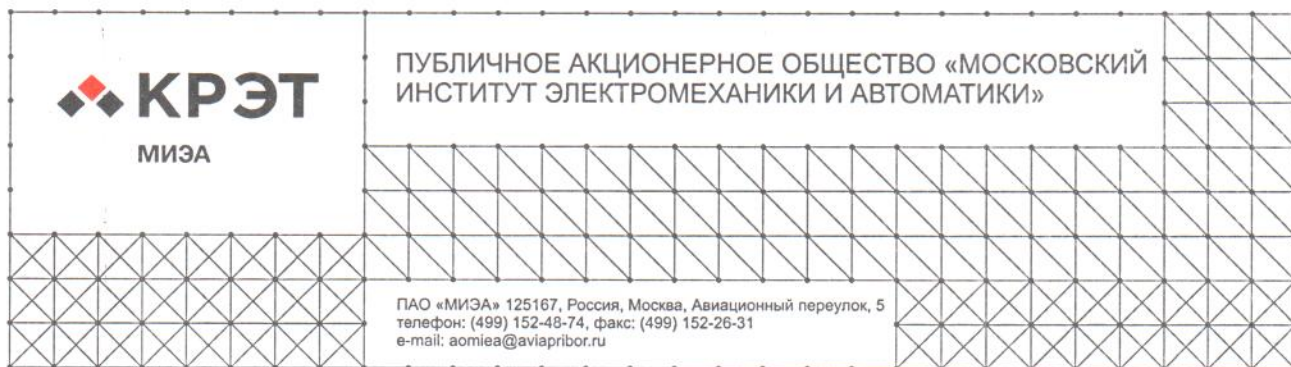
1. Отзыв, 2 экз. на 2 листах каждый

Ученый секретарь диссертационного
совета к. т. н., с. н. с.

Кербер

Кербер О. Б.





№ _____

На № _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Прохорова Павла Дмитриевича на тему «Разработка двухканальной системы измерения положения лопастей вертолета», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (Авиационная и ракетно-космическая техника)» и 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»

Вертолеты с соосной схемой обладают рядом преимуществ перед классической схемой. Однако у этих вертолетов существует возможность схлестывания лопастей при определенных режимах работы, что ограничивает параметры полета, в том числе и максимальную скорость.

Целью работы Прохорова П. Д. является повышение безопасности эксплуатации вертолета за счет разработки средств контроля поведения лопастей. Данная постановка задачи является актуальной и практически значимой.

Следует согласиться с содержанием основных положений диссертации, выносимых на защиту. Особо следует отметить разработанную автором методику комплексирования оптического и тензометрического каналов измерения, которая позволила обеспечить получение измерений на всем круговом диапазоне положения лопастей в системе координат вертолета.

Как следует из автореферата, автору удалось подтвердить достоверность результатов, полученных в работе, результатами исследований на электровинтовом стенде АО «Камов».

Вместе с тем следует указать на отдельные недостатки работы, которые могут послужить пожеланиями и ориентирами для перспективных исследований автора. Так, в исследовании не представлен диапазон контрастности объектов наблюдения



«лопасть/фон», при котором обеспечивается корректная работа оптического канала измерения, что не позволяет оценить устойчивость алгоритмов обнаружения к изменению условий освещенности.

В целом диссертация Прохорова П.Д., судя по автореферату, представляет собой законченную научно-исследовательскую квалификационную работу, соответствующую требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям по техническим наукам, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальностям 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (Авиационная и ракетно-космическая техника)» и 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Зам. начальника отдела 911,

д. т. н., профессор

Старший научный сотрудник

к. т. н., доцент

Место работы: ПАО «Московский институт электромеханики и автоматики»

Рабочий адрес: 125167, г. Москва, Авиационный пер., д. 5

Рабочий телефон: (495) 223-27-08, доб. 32-65

Адрес электронной почты: aomiea@aviapribor.ru

Зайцева Н. А.

Гавриленко Ю. В.

Подпись и реквизиты заместителя начальника отдела д. т. н., профессора Зайцевой Н. А. и старшего научного сотрудника к. т. н., доцента Гавриленко Ю. В. удостоверяю

Ученый секретарь диссертационного совета

к. т. н., с. н. с.



Кербер О. Б.

Гавриленко - 17.11.2017