

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

на диссертацию Ерёмкина Михаила Михайловича «Анализ применения на лопастях несущего винта вертолета системы управления триммерами с целью снижения нагрузок», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.14. Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов.

1.	Фамилия, имя, отчество	Шувалов Владимир Александрович
2.	Год рождения, гражданство	1945 г., Российская Федерация
3.	Учёная степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	доктор технических наук, 20.02.14 Вооружение и военная техника. Комплексы и системы военного назначения
4.	Учёное звание	-
5.	Наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Акционерное общество «НЦВ Миль и Камов», – главный специалист КБ «Прочность»
6.	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	-
7.	<b>Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за последние 5 лет</b>	
8.	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. Локальная прочность лопасти рулевого винта при действии стендовых и полетных нагрузок. Кузнецов М.Е., Митрайкин В.И., Носов Д.А., Султанов Л.У., Шувалов В.А. В книге: Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред. Материалы XXX Международного симпозиума им. А.Г. Горшкова. Москва, 2024. С. 122-124.</p> <p>2. Влияние повреждений на жёсткость многослойной втулки вертолета. Кротова Е.В., Кузнецов М.Е., Носов Д.А., Шувалов В.А. В сборнике: Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных</p>

сред. Материалы XXVIII международного симпозиума имени А.Г. Горшкова. Москва, 2022. С. 118-120.

3. Способ проведения исследования клеевых соединений многослойной втулки несущего винта вертолета. Митряйкин В.И., Шувалов В.А., Зайцева Т.А., Кротова Е.В., Закиров Р.Х. Патент на изобретение RU 2742540 С1, 08.02.2021. Заявка № 2020128100 от 24.08.2020.

4. Исследование ударостойкости композитных панелей с сотовым наполнителем. Шувалов В.А., Беззаметнов О.Н., Кузнецов М.Е. В сборнике: Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред. Материалы XXVII Международного симпозиума им. А.Г. Горшкова. Москва, 2021. С. 226-228.

5. Неразрушающий контроль элементов несущих систем вертолета. Митряйкин В.И., Кротова Е.В., Шувалов В.А. В книге: Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред. Материалы XXVI Международного симпозиума им. А.Г. Горшкова. 2020. С. 166-168.

6. Исследование локальной прочности лопасти рулевого винта при действии стендовых и полетных нагрузок. Султанов Л.У., Митряйкин В.И., Шувалов В.А., Кузнецов М.Е., Носов Д.А. Известия вузов Авиационная техника. 2024. № 2. С. 35-41.

Главный специалист

КБ «Прочность», д.т.н.  Шувалов Владимир Александрович

Сведения о Шувалове Владимире Александровиче подтверждаю

Главный конструктор  
вертолетной техники «МИ»  
АО «НЦВ Миль и Камов»



 Новосёлов С.А.

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

на диссертацию Ерёмкина Михаила Михайловича «Анализ применения на лопастях несущего винта вертолета системы управления триммерами с целью снижения нагрузок», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.14. Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов.

1.	Фамилия, имя, отчество	Русских Сергей Владимирович
2.	Год рождения, гражданство	1988 г., Российская Федерация
3.	Учёная степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор физико-математических наук, 01.02.04 «Механика деформируемого твердого тела»
4.	Учёное звание	Доцент
5.	Наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», профессор кафедры 602 «Проектирование и прочность авиационно-ракетных и космических изделий»
6.	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	
7.	<b>Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за последние 5 лет</b>	
8.	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<p>1. Гонц, Д.А. Редуцирование уравнений гармонических колебаний крыла в несжимаемом потоке при расчетах по нестационарной и квазистационарной теориям / Д.А. Гонц, Т.В. Гришанина, С.В. Русских // Механика композиционных материалов и конструкций. – 2023. – Т. 29, № 4. – С. 439-450. – DOI 10.33113/mkmk.ras.2023.29.04.01. – EDN ICLKLY.</p> <p>2. Русских, С.В. Нелинейная динамика трансформируемых и управляемых упругих космических систем / С.В. Русских, Ф.И. Шклярчук. – Москва : Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), 2023. – 160 с. – ISBN 978-5-4316-0990-9. – EDN FEKUFU.</p>

	<p>3. Русских, С.В. Численное решение систем нелинейных дифференциальных уравнений второго порядка с переменными коэффициентами одношаговым методом Галёркина / С.В. Русских, Ф.И. Шклярчук // Компьютерные исследования и моделирование. – 2023. – Т. 15, № 5. – С. 1153-1167. – DOI 10.20537/2076-7633-2023-15-5-1153-1167. – EDN LLQESR.</p> <p>4. Русских, С.В. Применение одношагового метода Галеркина для решения системы обыкновенных дифференциальных уравнений с начальными условиями / С.В. Русских, Ф.И. Шклярчук // Математическое моделирование и численные методы. – 2022. – № 3(35). – С. 18-32. – DOI 10.18698/2309-3684-2022-3-1832. – EDN EQOXJW.</p> <p>5. Русских, С.В. Нелинейная динамика плоской упругой стержневой системы в редуцированной квазистатической постановке по изгибу / С.В. Русских // Механика композиционных материалов и конструкций. – 2022. – Т. 28, № 2. – С. 274-287. – EDN ICIWED.</p> <p>6. Русских, С.В. Численное решение нелинейных уравнений движения составных упругих систем со связями / С.В. Русских, Ф.И. Шклярчук // Механика композиционных материалов и конструкций. – 2020. – Т. 26, № 1. – С. 139-150. – DOI 10.33113/mkmk.ras.2020.26.01.139_150.09. – EDN SZAQNK.</p>
--	--

Профессор кафедры 602,  
Д.ф.-м.н., доцент

  
Русских Сергей Владимирович

Подпись профессора Русских Сергея Владимировича заверяю.

Проректор по научной работе,  
Доктор технических наук, доцент

  
  
Иванов Андрей Владимирович