

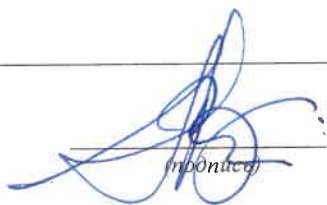
## СВЕДЕНИЯ О НАУЧНОМ РУКОВОДИТЕЛЕ

Ярославцевой Марии Михайловны, представившей диссертацию на тему: «Разработка методики анализа усталостной прочности агрегатов наземной космической инфраструктуры при многократных механических и газодинамических воздействиях», на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.5.13 Проектирование, конструкция, производство, испытания и эксплуатация летательных аппаратов (п. 1 направления исследований паспорта специальности).

1	Фамилия, имя, отчество	Шаповалов Руслан Васильевич
2	Год рождения, гражданство	1952, Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Кандидат технических наук, 20.02.14 Вооружение и военная техника. Комплексы и системы военного назначения
4	Ученое звание	-
5	Наименование организации, являющейся <b>основным</b> метом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Акционерное общество «Центральный научно-исследовательский институт машиностроения» (АО «ЦНИИмаш»), г. Королёв, Московская обл., главный научный сотрудник
6	Наименование организации, являющейся местом работы <b>по совместительству</b> 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>	
7.1	Перечень научных публикаций (без дублирования) в изданиях, индексируемых в международных цитатно-аналитических базах WebofScience и Scopus, а также в специализированных профессиональных базах данных Astrophysics, PubMed, Mathematics, ChemicalAbstracts, Springer, Agris, GeoRef, MathSciNet, BioOne, Compendex и т.д.	-
7.2	Перечень научных публикаций в журналах, входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, с указанием импакт-фактора журнала на основании данных библиографической базы данных научных публикаций российских ученых Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) (указать выходные данные)	<p>1. Балык В.М., Маленков А.А., Шаповалов Р.В. и др. // Исследование устойчивости движения космической системы, формируемой на базе универсальных космических платформ модульного типа. // Журнал "Космонавтика и ракетостроение" 2025, 2(139), с. 182-190, (0,319).</p> <p>2. Шаповалов Р.В., Смутьский А.В. Система многообразных автоматизированных космических средств для обеспечения лунных исследований в долгосрочной перспективе // Сборник трудов 4 ЦНИИ Минобороны России. Труды НТК «Ключевые проблемы развития ракетно-космических систем и средств, а также навигационно-баллистического обеспечения их применения», посвященной 100-летию со дня рождения д.т.н., проф. Катаргина А.П., 21 марта 2023 года. Труды НТК, вып. №174, том 4. -С.189-198. г. Королёв, 2023. Опубликовано 26.05.2023. Инв. № 220353.</p> <p>3. Шаповалов Р.В. и др. Определение АДХ гиперзвукового демонстратора NASA X-43 при</p>

		<p>запуске прямоточного воздушно-водородного двигателя // Сборник трудов 4 ЦНИИ Минобороны России, труды НТК, вып. №175, том. №3, - С.76-91. г. Королёв, 2023. <i>Инв. № 220492.</i></p> <p>4. Шаповалов Р.В. и др. Численное определение демпфирующих свойств модели многоразового крылатого ракетного блока // Сборник трудов 4 ЦНИИ Минобороны России, труды НТК, вып. №175, том. №3, - С.92-100. г. Королёв, 2023. <i>Инв. № 220492.</i></p> <p>5. Шаповалов Р.В. и др. Численное моделирование прямоточного воздушно-водородного двигателя // Сборник трудов 4 ЦНИИ Минобороны России, труды НТК, вып. №175, том. №3, - С. 101-114. г. Королёв, 2023. <i>Инв. № 220492.</i></p> <p>6. Шаповалов Р.В. и др. Метод выбора параметров космических систем наблюдения на основе моделирования их вклада в эффективные решения задач пользователей космической информации // Сб. научн. тр. «Известия» №307. Ч.1. Балашиха: ВА РВСН им. Петра Великого, 2023. - С. 37-45. <i>Инв. № 141131.</i></p> <p>7. Балык В.М., Маленков А.А., Шаповалов Р.В. и др. Статистический метод построения функции Ляпунова при исследовании устойчивости динамической системы по начальным данным. Журнал «Космонавтика и ракетостроение» вып. № 6(129)-2022, - С. 122-133 (0,329).</p> <p>8. Биркин И.А., Медведев А.А., Шаповалов Р.В. и др. Определение важности критериев при сравнительной оценке средств выведения космических аппаратов методом аналитических сетей. Журнал «Космонавтика и ракетостроение», № 5(128)-2022,- С. 95-107 (0,329).</p> <p>9. Герасимчук В.В. Ермаков В. Ю. Телепнев П. П. Шаповалов Р.В. Экспериментальное подтверждение концепции регулируемой магнитожидкостной системы виброзащиты. Труды МАИ 2019. № 109 DOI: 10.34759/trd-2019-109-11.</p>
7.3	Общее число ссылок на публикации	8
7.4	Участие с приглашенными докладами на международных конференциях (указать тему доклада, дату и место проведения)	<p>1. Твердохлебова Е.М., Сергеев В.Е., Шаповалов Р.В. Загрязнения поверхности космических аппаратов длительного пребывания в космосе и космического мусора химическими и биологическими материалами, как предпосылки нарушения экологии Земли: Материалы 59-х научных чтений, посвящённых разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского. Ч. 1. г. Калуга: 2024. - С. 153-155.</p> <p>2. Твердохлебова Е.М., Сергеев В.Е., Шаповалов Р.В. Развитие технологий удаления космического мусора с использованием способов испарения малых космических аппаратов в околоземном космическом пространстве: Материалы 58-х научных чтений, посвящённых разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского. Часть 1. - г. Калуга: 2023. - 392 С. 75-77.</p> <p>3. Коробушин Д.В., Сергеев В.Е., Шаповалов Р.В. Влияние создания многоспутниковых космических</p>

		<p>группировок на проблему техногенного засорения ОКП и способы её решения: Материалы 58-х научных чтений, посвящённых разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского. Ч. 1. - г. Калуга: 2023. -С. 77-79.</p> <p>4. Сергеев В.Е., Твердохлебова Е.М., Шаповалов Р.В. Концепция предотвращения техногенного засорения околоземного космического пространства способом ликвидации отработанной космической техники в заданные сроки. Материалы 57-х научных чтений, посвящённых разработке научного наследия и развитию К.Э. Циолковского. г. Калуга: 2022, Ч. 1. - С. 49-52.</p>
7.5	Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной научной специальности (выходные данные, тираж)	-
7.6	Препринты, размещенные в международных исследовательских сетях (электронный адрес размещения материалов)	-
7.7	Патенты	<p>1. Патент РФ № 2366975 Устройство для определения параметров движения авиакосмической цели в реальном масштабе времени.</p> <p>2. Патент РФ № 2392201 Стенд сборки обтекателя изделия, верхний корсет стенда, нижний корсет стенда, механизм поперечного перемещения стенда сборки обтекателя изделия, ... .</p> <p>3. Патент РФ 2045736 Полиэлементная броня.</p> <p>4. Патент РФ № 2326219 Способ парковки автомобиля и предназначенная для осуществления такого способа недорогая легковозводимая трансформирующаяся из одно- в двухъярусную парковку, выполненная с функцией защиты от угона.</p> <p>Авторские свидетельства на изобретения: 238290, 239403, 309315, 1402684, 2326219, 1693459 и др.</p> <p>Всего авторских свидетельств на изобретения и патентов на изобретения и полезные модели 18 за период с 1985 по 2025 гг.</p>



(подпись)

**Шаповалов Руслан Васильевич**  
(Ф.И.О. научного руководителя)

**Сведения о Шаповалове Руслане Васильевиче подтверждаю.**  
(Ф.И.О. научного руководителя)

Главный ученый секретарь АО «ЦНИИмаш»,  
д.т.н., с.н.с.  
(должность)




(подпись) **Клюшников В.Ю.**  
(Ф.И.О.)