

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте по диссертации Бражниковой Александры Максимовны

«Методика компьютерного моделирования динамики роликовых подшипников с учетом изнашивания» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 1.1.7. – Теоретическая механика, динамика машин (технические науки)

Фамилия, имя, отчество	Место основной работы (полное наименование организации, адрес), должность, телефон, адрес электронной почты	Учёная степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которой защищена диссертация)	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)
Сорокин Федор Дмитриевич	федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», 125009, город Москва, Тверская ул., д. 11 стр. 1, 4 профессор кафедры «Прикладная механика» Тел. 8 (499) 263 63 91, E-mail: bauman@bmstu.ru Web-сайт: www.bmstu.ru	доктор наук, технические науки, специальность 01.02.04 – Механика деформируемого твёрдого тела	1. Naraykin, O. Natural Frequencies Splitting of the Elastic Thin-Walled Shell with Random Small Nonaxisymmetric Deviations of Geometry Parameters / O. Naraykin, F. Sorokin, S. Kozubnyak // Mathematical Models and Computer Simulations. – 2025. – Vol. 17, No. 3. – P. 305-313. – DOI 10.1134/S207004822570005X. 2. Киселев, Р. М. Разработка и верификация энергетического метода расчета расщепления частот собственных колебаний кольцевых резонаторов гироскопических приборов / Р. М. Киселев, Ф. Д. Сорокин // Инженерный журнал: наука и инновации. – 2025. – № 4(160). – DOI 10.18698/2308-6033-2025-4-2436. 3. Кирюхин, А. А. Учет сдвиговых деформаций в математической модели радиального роликового подшипника качения / А. А. Кирюхин, Ф. Д. Сорокин // Будущее машиностроения России : Сборник докладов XVII Всероссийской конференции молодых ученых и специалистов (с международным участием). В 2-х томах, Москва, 24–27 сентября 2024 года. – Москва: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2025. – С. 350-354. 4. Сорокин, Ф. Д. Расщепление собственных частот кольцевого резонатора микромеханического вибрационного гироскопа, вызванное неидеальностью модуля упругости / Ф. Д. Сорокин, Р. М. Киселев // Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред : Материалы XXXI Международного симпозиума имени А.Г. Горшкова, Кремёнки, 19–23 мая 2025 года. – Москва: ООО "ТРП", 2025. – С. 165-167. 5. Кирюхин, А. А. Влияние поперечных сдвигов на контактные усилия и нагрузочную характеристику радиального роликового подшипника качения / А. А. Кирюхин, Ф. Д. Сорокин, В. В. Попов // Инженерный

			журнал: наука и инновации. – 2024. – № 1(145). – DOI 10.18698/2308-6033-2024-1-2327. 6. Кирюхин, А. А. Математическая модель радиального роликового подшипника качения, учитывающая сдвиговые деформации / А. А. Кирюхин, Ф. Д. Сорокин // Комплексная автоматизация проектирования и производства: Материалы Первой научно-практической конференции с международным участием, Москва, 01 декабря 2023 года. – Москва: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)", 2024. – С. 92-94. 7. Кирюхин, А. А. Влияние поперечных сдвигов на контактные усилия и нагрузочную характеристику радиального роликового подшипника качения / А. А. Кирюхин, Ф. Д. Сорокин, В. В. Попов // Инженерный журнал: наука и инновации. – 2024. – № 1(145). – DOI 10.18698/2308-6033-2024-1-2327. 8. Сорокин, Ф. Д. Приложение "роторного" способа описания вращения к задаче о прохождении через резонанс неуравновешенного ротора / Ф. Д. Сорокин, А. А. Кирюхин // Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред : Материалы XXX Международного симпозиума им. А.Г. Горшкова, Крёмёнки, 20–24 мая 2024 года. – Москва: ООО "ТПП", 2024. – С. 202-204. 9. Сорокин, Ф. Д. Применение "виртуальной массы" для модального анализа ТВС / Ф. Д. Сорокин, А. А. Чалый // Динамические и технологические проблемы механики конструкций и сплошных сред : Материалы XXX Международного симпозиума им. А.Г. Горшкова, Крёмёнки, 20–24 мая 2024 года. – Москва: ООО "ТПП", 2024. – С. 202-206. 10. Naraykin, O. Numerical Determination of the Splitting of Natural Frequencies of a Thin-Walled Shell with Small Nonaxisymmetric Imperfections of the Middle Surface / O. Naraykin, F. Sorokin, S. Kozubnyak // Mathematical Models and Computer Simulations. – 2023. – Vol. 15, No. 5. – P. 850-862. – DOI 10.1134/s2070048223050071. 11. Sorokin, F. High rise of ring resonator frequency split due to combination of two harmonics of density defect / F. Sorokin, D. Vakhlyarsky, A. Gouskov //
--	--	--	---

			Applied Mathematical Modelling. – 2022. – Vol. 103. – P. 376-387. – DOI 10.1016/j.apm.2021.10.038. 12. Approximation method for frequency split calculation of coriolis vibrating gyroscope resonator / D. Vakhlyarsky, F. Sorokin, A. Gouskov [et al.] // Journal of Sound and Vibration. – 2022. – Vol. 526. – P. 116733. – DOI 10.1016/j.jsv.2021.116733. 13. Сорокин, Ф. Д. Приложение «роторного» способа описания больших поворотов к задачам динамики твердого тела и механики пружин / Ф. Д. Сорокин // Фундаментальные и прикладные задачи механики : Материалы Международной научной конференции. В 2-х частях, Москва, 07–10 декабря 2021 года / Составители П.М. Шкапов, М.И. Дьяченко. Том Часть 2. – Москва: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет), 2021. – С. 179-180. 14. Разработка пространственной модели зубчатой передачи с раздельным хранением накопленных и дополнительных поворотов для решения нелинейных задач динамики авиационных трансмиссий / В. В. Попов, Ф. Д. Сорокин, В. В. Иванников, С. А. Дегтярев // Труды МАИ. – 2020. – № 112. – С. 7. – DOI 10.34759/trd-2020-112-7. 15. Экспериментальная верификация энергетической модели роликового подшипника для моделирования опорных узлов авиационных двигателей. Часть 2. Исследование влияния изгиба колец на нагрузочную характеристику в случае не закрепленного в обойме подшипника / Ф. Д. Сорокин, Х. Чжан, В. В. Попов, В. В. Иванников // Труды МАИ. – 2019. – № 104. – С. 5.
--	--	--	---

Сорокин Федор Дмитриевич