

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Иванушкина Максима Александровича на тему «Методика оценки показателей функционирования многоспутниковых систем мониторинга Земли с учётом выбора координат наземных пунктов приёма информации» на соискание учёной степени кандидата технических наук

по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика. (технические науки)

Фамилия, имя, отчество	Полное наименование организации, являющейся основным местом работы (с указанием города), должность	Ученая степень (с указанием шифра и наименования специальности, по которой защищена диссертация)	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях (2021 – 2025 гг.)
Клюшников Валерий Юрьевич	Акционерное общество «Центральный научно-исследовательский институт машиностроения» 141070, г. Королев, Московской обл., тел.: +7 (495) 5134444 e-mail: wklj59@yandex.ru главный учёный секретарь	д.т.н., специальность 20.02.26 «Экологическая безопасность деятельности Вооруженных Сил. Утилизация вооружения и военной техники»	1. Оптимизация структуры космической системы дистанционного зондирования Земли на основе критериев - функций от всех перерывов обзора заданной области / Ю. В. Асоскова, И. Ю. Ильина, В. Ю. Клюшников, В. К. Саульский // Космонавтика и ракетостроение. – 2024. – № 4(137). – С. 130-147. – EDN YNTEAV. 2. Клюшников, В. Ю. Перспективы создания сверхнизкоорбитальной многоспутниковой системы на основе малых космических аппаратов форм-фактора disksat / В. Ю. Клюшников // Космонавтика и ракетостроение. – 2024. – № 2(135). – С. 186-198. – EDN CJLPQW. 3. Коррекция параметров орбиты малого космического аппарата дистанционного зондирования Земли с учётом особенностей функционирования электрических ракетных двигателей / Н. Ф. Аверкиев, В. Ю. Клюшников, А. В. Кульвиц, Т. А. Житников // Вестник НПО им. С.А. Лавочкина. – 2024. – № 3(65). – С. 79-86. – DOI 10.26162/LS.2024.81.71.012. – EDN JHUGE. 4. Клюшников, В. Ю. Системный подход к унификации малых космических аппаратов, функционирующих в составе многоспутниковой

			<p>группировки / В. Ю. Ключников // Идеи Циолковского в теориях освоения космоса : Материалы 58-х Научных чтений, посвященных разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского, Калуга, 19–21 сентября 2023 года. – Калуга: ИП Стрельцов И.А., 2023. – С. 47-49. – EDN CWFYUN.</p> <p>5. Обобщённый метод обоснования баллистических структур кластера малых космических аппаратов дистанционного зондирования Земли / Н. Ф. Аверкиев, В. Ю. Ключников, А. В. Кульвиц, Т. А. Житников // Вестник НПО им. С.А. Лавочкина. – 2023. – № 2(60). – С. 38-46. – DOI 10.26162/LS.2023.60.2.005. – EDN JIVBQF.</p> <p>6. Ключников, В. Ю. Классификация и сравнительный анализ методов ограничения техногенного загрязнения околоземного космического пространства / В. Ю. Ключников, А. П. Захарова, И. В. Усовик // Вестник Самарского университета. Аэрокосмическая техника, технологии и машиностроение. – 2023. – Т. 22, № 3. – С. 25-35. – DOI 10.18287/2541-7533-2023-22-3-25-35. – EDN EALNUX.</p> <p>7. Информационное обеспечение управления космическим движением / В. А. Иванова, В. С. Кисиленко, В. Ю. Ключников [и др.] // Космонавтика и ракетостроение. – 2022. – № 4(127). – С. 165-177. – EDN PXPFGV.</p> <p>8. Ждан, А. М. О формальном определении долгосрочной устойчивости космической деятельности / А. М. Ждан, В. Ю. Ключников, М. М. Пеньков // Космонавтика и ракетостроение. – 2024. – № 1(134). – С. 101-108. – EDN ELTTVD.</p> <p>9. Сохранение традиций и развитие потенциала космической науки: к 30-летию со дня образования</p>
--	--	--	--

			<p>Российской академии космонавтики имени К.Э. Циолковского / И. В. Бармин, Ю. М. Батурин, Д. К. Драгун, В. Ю. Ключников // Космонавтика и ракетостроение. – 2021. – № 2(119). – С. 21-31. – EDN DQZIQА.</p> <p>10. Балухто, А. Н. Интеллектуальная обработка целевой информации на борту космических аппаратов многоспутниковых систем / А. Н. Балухто, В. Ю. Ключников, В. В. Хартов // Космонавтика и ракетостроение. – 2020. – № 3(114). – С. 49-63. – EDN LLUOCD.</p> <p>11. Ключников В., Пеньков М., Ждан А. Проблемы создания инновационного научно-технического задела в ракетно-космической отрасли // Экономические стратегии № 2, 2025, - С. 70-77.</p>
--	--	--	---

Главный ученый секретарь, дтн



В.Ю.Ключников