

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Николичева Ильи Андреевича на тему «Оптимизация много-
виткового межорбитального перелета космического аппарата с электроракетной двигатель-
ной установкой с учетом действия возмущений», представленной к защите на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.07.09 «Динамика, балли-
стика, управление движением летательных аппаратов»

Фамилия, имя, отче- ство	Год рожде- ния, граж- данство	Место работы, должность	Ученая сте- пень, звание	Основные работы по профилю диссертации
Овчинников Михаил Юрьевич	21.11.1953 Российской федерации	Федеральное государственное учреждение "Федеральный исследователь- ский центр Ин- ститут приклад- ной математики им. М.В. Кел- дыша Россий- ской академии наук", заведующий сектором	Доктор фи- зико-мате- матических наук, ди- плом док- тора наук ДК № 001623 Шифр спе- циальности 01.02.01 Профессор по кафедре теоретиче- ской меха- ники, атте- стат профес- сора ПР № 001836	S.P. Trofimov, M. Yu. Ovchinnikov, Sail-Assisted End-of-Life Disposal of Low-Earth-Orbit Satellites, Journal of Guidance, Control, and Dynamics, July 2017, Vol. 40, No. 7, pp. 1794 – 1803. M. Shirobokov, S. Trofimov, M. Ovchinnikov, Survey of Station-Keeping Techniques for Libration Point Orbits, Journal of Guidance, Control, and Dynamics, 2017, Vol. 40, No. 5, pp. 1085–1105. M. Yu. Ovchinnikov, S.P. Trofimov, Optimal Multiple-Impulse Solution to Circular Orbit Phasing Problem // Journal of Guidance, Control, and Dynamics, July 2016, Vol. 39, No. 7, pp. 1675-1678. R.V. Yelnikov, Y.V. Mashtakov, M.Yu. Ovchinnikov, S.S. Tkachev, Orbital and Angular Motion Construction for Low Thrust Interplanetary Flight, Cosmic Research, 2016, Vol. 54, No. 6, pp. 483–490. A. Guerman; M. Ovchinnikov; G. Smirnov, S. Tro-

fimov, High-Precision Single-Input Control of Relative Motion in Spacecraft Formation. Acta Astronautica, 2014, V.94, No. 1, p. 375-282.

M.Yu. Ovchinnikov, S.P. Trofimov, Hao-Chi Chang, Deployment of Radio Occultation Constellation via Single-Input Control, Acta Astronautica, 2013, Vol.82, No. 1, pp. 80-87,

М.Ю. Овчинников, С.П. Трофимов, М.Г. Широбоков. Метод виртуальных траекторий для проектирования межпланетных миссий с гравитационными маневрами, Космические исследования. 2013, том 51, № 6, с. 484–496.

Официальный оппонент,

заведующий сектором Института прикладной математики

им. М.В. Келдыша РАН,

д.ф.-м.н., профессор

М.Ю. Овчинников

Подпись Овчинникова Михаила Юрьевича удостоверяю.

Ученый секретарь Института прикладной математики

им. М.В. Келдыша РАН

кандидат физ.-мат. наук

“ ”



А.И. Маслов

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Николичева Ильи Андреевича на тему
«Оптимизация многовиткового межорбитального перелета космического аппарата
с электроракетной двигательной установкой с учетом действия возмущений»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.07.09 – «Динамика, баллистика, управление движением
летательных аппаратов».

Фамилия, имя, отчество	Год рождения, граждан- ство	Место работы, должность	Ученая степень, звание	Основные работы по профилю диссертации
Симонов Александр Владимиро- вич	16.05.1981, Россия	Акционерное об- щество «Научно- производственное объединение имени С.А. Лав- очкина», веду- щий математик отдела баллисти- ки и навигации	Кандидат техниче- ских наук, дип- лом кан- дидата наук ДКН №196398	1) Платов И.В., Симонов А.В. Разработка конструкции двигательных установок и траекторий космических аппаратов проек- та «Лаплас-П» для исследований планет- ной системы Юпитера // Вестник Сибир- ского государственного аэрокосмического университета им. Академика М.Ф. Решет- нева. 2016. Т. 17, № 3. С. 710-721. 2) Гордиенко Е.С., Ивашкин В.В., Симо- нов А.В. Анализ устойчивости орбит ис- кусственных спутников Луны и выбор конфигурации лунной навигационной спутниковой системы // Вестник «НПО им. С.А. Лавочкина». 2016. № 4. С. 40-54. 3) Голубев Ю.Ф., Тучин А.Г., Грушев- ский А.В., Корянов В.В., Тучин Д.А., Морской И.М., Симонов А.В., Доброволь- ский В.С. Основные методы синтеза тра- екторий для сценариев космических мис- сий с гравитационными манёврами в си- стеме Юпитера и посадкой на один из его спутников (окончание) // Вестник «НПО им. С.А. Лавочкина». 2016. № 1. С. 37-45. 4) Голубев Ю.Ф., Тучин А.Г., Грушев- ский А.В., Корянов В.В., Тучин Д.А., Морской И.М., Симонов А.В., Доброволь- ский В.С. Основные методы синтеза тра- екторий для сценариев космических мис- сий с гравитационными манёврами в си- стеме Юпитера и посадкой на один из его спутников // Вестник «НПО им. С.А. Лав- очкина». 2015. № 4. С. 97-103. 5) Платов И.В., Симонов А.В., Константи- нов М.С. Выбор рационального варианта построения комбинированной двигатель- ной установки и схемы полёта космиче- ского аппарата «Интергелио-Зонд» // Вестник «НПО им. С.А. Лавочкина». 2015. № 4. С. 31-36.

Фамилия, имя, отчество	Год рождения, гражданство	Место работы, должность	Ученая степень, звание	Основные работы по профилю диссертации
				<p>6) А.Е. Евграфов, И.М. Морской, А.В. Симонов, В.С. Добровольский, А.Г. Тучин, А.В. Грушевский, Г.С. Заславский, В.А. Степаньянц. Баллистика и навигация полёта и спуска десантного модуля миссии «ЭкзоМарс-2018» // Вестник «НПО им. С.А. Лавочкина». 2014. № 2. С. 47-52.</p> <p>7) Морской И.М., Симонов А.В., Лясковская В.И., Ежов А.С. Баллистическое обеспечение разработки и полётов межорбитального космического буксира «Фрегат» // Вестник «НПО им. С.А. Лавочкина». 2014. № 1. С. 10-15.</p>

Официальный оппонент,
ведущий математик
отдела баллистики и навигации
АО «НПО Лавочкина», к.т.н.

А.В. Симонов

Подпись официального оппонента к.т.н. Симонова А. В. удостоверяю.

Заместитель генерального конструктора
по общему проектированию
АО «НПО Лавочкина»



И.В. Москатиньев

11.12.2017г. Григор -