

Дополнительные сведения*
о приёме к защите, поступивших отзывах,
результатах публичной защиты диссертации

Гришко Дмитрий Александрович

**«Исследование схем облёта объектов
крупногабаритного космического мусора на
низких орбитах»**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата
физико-математических наук
по специальности 01.02.01 «Теоретическая механика» в отрасли физико-
математических наук

Дата принятия к защите: 27.02.2018

Дата защиты: 15.05.2018

* Состав дополнительных сведений определяется приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 апреля 2014 г. «Об утверждении Порядка размещения в информационно-телекоммуникационной сети Интернет информации, необходимой для обеспечения порядка присуждения ученых степеней» (зарегистрировано в Минюсте РФ 27.05.2014, опубликовано: 11.06.2014 в «РГ», вступает в силу 22.06.2014)

Диссертационный совет Д 002.024.01

Создан на базе ИПМ имени М. В. Келдыша РАН, приказ № 105/нк от 11.04.2012.
Адрес: 125047 Москва, Миусская площадь, д. 4. Сайт: www.keldysh.ru

Председатель диссертационного совета Д 002.024.01: **Сазонов Виктор Васильевич**

доктор физико-математических наук, профессор,
место работы: ИПМ им. М.В. Келдыша РАН,
должность: главный научный сотрудник сектора № 2 «Механика и управление движением космических аппаратов» отдела № 5 «Механика космического полета и управление движением».
Адрес: 125047 Москва, Миусская площадь, д.4
E-mail: sazonov@keldysh.ru

Сведения о соискателе, диссертации, руководителях, официальных оппонентах, ведущей организации

Соискатель: **Гришко Дмитрий Александрович**

Диссертация: «Исследование схем облёта объектов крупногабаритного космического мусора на низких орбитах».

Диссертация в виде рукописи размещена на сайте совета <http://keldysh.ru/council/1/>
23.02.2018 г., принята к защите 27.02.2018 г., протокол № 7.

Члены комиссии по приему диссертации к защите: Ивашкин В.В., Тучин А.Г., Голубев Ю.Ф.

Адрес объявления на сайте ВАК:

Руководитель

1. Научный руководитель - Лапшин Владимир Владимирович, доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры ФНЗ "Теоретическая механика" МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Адрес: 105005, Москва, Рубцовская наб., 2/18, кафедра ФНЗ "Теоретическая механика"

Тел.: 8-915-003-86-80

E-mail: vladimir@lapshin.net

2. Научный консультант - Баранов Андрей Анатольевич, кандидат физико-математических наук, ведущий научный сотрудник ИПМ им. М.В. Келдыша РАН (отдел №5 "Механика космического полёта и управление движением", сектор №2 "Механика и управление движением космических аппаратов"), член-корреспондент Международной академии астронавтики (IAA).
Адрес: 125047, Москва, Миусская пл., 4.
Тел.: 8-903-717-23-59
E-mail: andrey_baranov@list.ru

Официальные оппоненты

1. Константинов Михаил Сергеевич,

Доктор технических наук по специальности 05.07.02 – «Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов», профессор, профессор кафедры «Космические системы и ракетостроение» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)».

Адрес: 125993, Москва, Волоколамское шоссе, д. 4

Тел.: +7(499)158-47-46

E-mail: mkonst@bk.ru

- Константинов М.С., Тейн М. Оптимизация траектории выведения космического аппарата на систему гелиоцентрических орбит // Космические исследования, 2017, т. 55, №3, с. 214-223.
- Константинов М.С., Тейн Мин (Konstantinov M.S., Thein Min) Method of interplanetary trajectory optimization for the spacecraft with low thrust and swing-bys // Acta Astronautica 136 (2017), pp. 297-311.
- Константинов М.С., Тейн Мин (Konstantinov M.S., Thein Min) Preliminary Optimization of the Complicated Interplanetary Flight Path of the Spacecraft with Electric Propulsion Procedia Engineering Volume 185, 2017. pp. 246-253. DOI information: 10.1016/j.proeng.2017.03.307.
- Platov I.V., Simonov A.V., Konstantinov M.S. Choosing an Efficient Option of the Combined Propulsion System and Flight Profile of the INTERHELIO-PROBE Spacecraft // Solar System Research, 2016, Vol. 50, No. 7, pp. 581–586.
- Константинов М.С., Петухов В.Г., Тейн М. Оптимизация траекторий гелиоцентрических перелетов. Монография. Издательство МАИ, 2015, 259 с.
- Константинов М.С., Мин Тейн. Квазиоптимальные траектории полёта к Юпитеру с последовательностью гравитационных маневров у Земли // Вестник НПО им. С.А. Лавочкина, 2015, № 4 (30), с. 70-76.
- Konstantinov M.S., Orlov A.A. Optimization of the transfer trajectory of a low-thrust spacecraft for research of Jupiter using an Earth gravity-assist maneuver // Solar System Research, 2014, Vol. 48, № 7, pp. 606-612.

- Константинов М.С., Орлов А.А. Оптимизация траектории к Юпитеру космического аппарата с малой тягой с использованием двух гравитационных манёвров у Земли // Журнал «Вестник МАИ», т. № 1, 2014 г., т. 21, стр. 58-69.

2. Трушляков Валерий Иванович,

Доктор технических наук по специальности 05.07.02 – «Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов», профессор, член-корреспондент Сибирского отделения МАН ВШ, советник Российской академии ракетно-артиллерийской наук, профессор кафедры «Авиа- и ракетостроение» Омского государственного технического университета.

Адрес: 644122 Омск 122, ул. Волховстроя, 18 кв. 80

Телефон: 8 913 624 5014

email: vatrushlyakov@yandex.ru

- Trushlyakov V., Shatrov Y., Sujmenbaev B., Baranov D. The designing of launch vehicles with liquid propulsion engines ensuring fire, explosion and environmental safety requirements of worked-off stages // Acta Astronautica, 2017, Vol. 131, pp. 96-101.
- Lagno O.G., Lipatnikova T.I., Makarov Yu. N., Mironova T.V., Trushlyakov V.I., Shatrov Ya.T., Yudintsev V.V. Parameters design of autonomous docking module and the choice of suitable target and primary payload for ADR // Proceedings of the 7th European Conference on Space Debris ESOC. Darmstadt. Germany 18 - 21 April 2017.
- Trushlyakov V., Anselmo L., Pardini C. Choice of a suitable target for developing proposals for an ADR flight demonstration experiment // Proceedings of the 7th European Conference on Space Debris ESOC. Darmstadt. Germany 18 - 21 April 2017 .
- Trushlyakov V., Yudintsev V. Systems engineering design and optimization of an active debris removal mission of a spent rocket body using piggyback autonomous module // 3rd IAA Conference on Dynamics and Control of Space Systems (DYCOSS 2017) 30 May - 1st June 2017, Moscow, Russia.
- Казаков А.Ю., Трушляков В.И., Шатров Я.Т. Основы методики проектирования элементов двигательной установки активной бортовой системы увода отработавших орбитальных ступеней ракет-носителей с жидкостными двигателями // Космонавтика и ракетостроение, 2016, № 5 (90), с. 35-44.
- Трушляков В.И., Юткин Е.А. Обзор существующих разработок средств спуска крупногабаритного космического мусора как операции обслуживания аппаратов на орбите // Омский научный вестник, 2015, № 3 (143), с. 50-56.
- Tadini P., Maggi F., Lavagna M., Deluca L.T., Grassi M., Tancredi U., Anselmo L., Pardini C., Francesconi A., Branz F., Viola N., Chiesa S., Trushlyakov V., Shimada T. Active debris multi-removal mission concept based on hybrid propulsion // Acta Astronautica, 2014, Vol. 103, pp. 26-35.
- Deluca L.T., Bernelli F., Maggi F., Tadini P., Pardini C., Anselmo L., Grassi M., Pavarin D., Francesconi A., Branz F., Chiesa S., Viola N., Bonnal C., Trushlyakov

V., Belokonov I. Active space debris removal by a hybrid propulsion module // Acta Astronautica, 2013, Vol. 91, pp. 20-33.

- Трушляков В.И., Юткин Е.А. Обзор средств стыковки и захвата объектов крупногабаритного космического мусора // Омский научный вестник, 2013, № 2 (120), с. 56-61.

Ведущая организация

Федеральное государственное унитарное предприятие «Центральный научно-исследовательский институт машиностроения», 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4, генеральный директор Горшков Олег Анатольевич, доктор технических наук, профессор.

Адрес: 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, дом 4.

Тел.: 8 (495) 513-59-51

Факс: 8 (495) 512-21-00.

E-mail: corp@tsniimash.ru

Сайт в сети Интернет: <http://www.tsniimash.ru/>

- Горлов А.Е., Логинов С.С., Михайлов М.А., Усовик И.В., Яковлев М.В. Актуальные вопросы международной стандартизации в рамках решения проблемы техногенного засорения околоземного космического пространства // Космонавтика и ракетостроение, 2015, № 5 (84), с. 101-106.
- Горлов А.Е., Усовик И.В. Влияние активного удаления космического мусора на долгосрочное состояние техногенного засорения низких околоземных орбит // Космонавтика и ракетостроение, 2015, № 5 (84), с. 107-112.
- Баранов А.А., Лянко П.С., Олейников И.И. Баллистические аспекты задачи инспекции объектов низкоорбитальной области околоземного космического пространства с использованием прецессии плоскостей орбит // Космонавтика и ракетостроение, 2016, № 2 (87), с. 120-126.
- Лянко П.С. Определение параметров манёвра, обеспечивающего достижение космическим аппаратом целевой точки за требуемое время // Космонавтика и ракетостроение, 2016, № 8 (93), с. 31-38.
- Астраханцев М.В., Олейников И.И. Метод построения расширенного каталога орбит космических объектов, включающего в себя информацию о некаталогизированной фракции // Космонавтика и ракетостроение, 2015, № 6, с. 128-131.
- Афанасьева Т.И., Гридчина Т.А., Колюка Ю.Ф. Оценка возможных орбит увода для очищения области космического пространства на высотах 900 - 1500 км // Космонавтика и ракетостроение, 2014, № 1 (74), с. 94-105.
- Афанасьева Т.И., Гридчина Т.А., Колюка Ю.Ф. Об оценке эволюции орбит увода и времени существования на них разгонных блоков, обеспечивающих выведение космических аппаратов на геосинхронные орбиты // Космонавтика и ракетостроение, 2016, № 4 (89), с. 35-47.

- Аксёнов О.Ю., Олейников И.И., Почукаев В.Н., Пырин В.В. Автоматизированная система предупреждения об опасных ситуациях в околоземном космическом пространстве // Полет. Общероссийский научно-технический журнал, 2013, № 10, с. 11-16.
- Емельянов В.А., Рамалданов Р.П., Успенский Г.Р. Метод дистанционного определения параметров фрагментов космического мусора с использованием бортовой камеры инфракрасного диапазона // Космонавтика и ракетостроение, 2015, № 5 (84), с. 155-162.
- Логинов С.С., Усовик И.В., Яковлев М.В., Обухов В.А., Попов Г.А., Свотина В.В., Вилков Ю.В., Кирилов В.А., Попов В.В. Бесконтактный увод объектов космического мусора из защищаемой области геостационарной орбиты // Космонавтика и ракетостроение, 2017, № 5 (98), с. 28-36.
- Алёшин В.И., Гридчина Т.А., Кондрашин М.А., Лаврентьев В.Г., Лобачёв В.И., Олейников И.И., Павлов В.П. Построение и ведение каталога орбитальных данных космических объектов по информации, поступающей из различных источников // Космонавтика и ракетостроение, 2014, № 3 (76), с. 112-122.

Ученый секретарь диссертационного совета
Д 002.024.01
кандидат физ.-мат. наук

Бондарев Александр Евгеньевич