

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

Богданов Кирилл Андреевич

**Метод последовательного замыкания мод в задачах
модального синтеза адаптивных систем управления
движением космических объектов**

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: 19.02.2019
Дата защиты: 14.05.2019

* 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: Богданов Кирилл Андреевич

Диссертация: Метод последовательного замыкания мод в задачах модального синтеза адаптивных систем управления движением космических объектов.

Диссертация в виде рукописи принята к защите 19.02.2019 г., протокол № 4.

Члены комиссии по приему диссертации к защите: Овчинников Михаил Юрьевич, Голубев Юрий Филиппович, Ивашкин Вячеслав Васильевич.

Адрес объявления на сайте ВАК:

<https://vak.minobrnauki.gov.ru/advert/100039102>

Руководитель

1. Научный руководитель – Тимаков Сергей Николаевич

учёная степень: доктор технических наук

учёное звание: профессор

должность: ведущий научный сотрудник

место работы: ПАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» им. С.П. Королева»

<http://www.energia.ru>

адрес: 141070, Королёв, ул. Ленина, 4а

e-mail: Sergey.Timakov@rsce.ru

тел: +7 (495) 513-67-91

Официальные оппоненты

1. Глумов Виктор Михайлович

учёная степень: доктор технических наук (05.13.01)

учёное звание:

должность: ведущий научный сотрудник

место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова Российской академии
наук (ИПУ РАН)

адрес: 117997 Москва, Профсоюзная ул., д.65

e-mail: vglum@ipu.ru

телефон: (495) 334-87-79

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СЛОЖНЫМИ ДИНАМИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ
АВИАЦИОННОЙ И КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Васильев С.Н., Васильев В.И., Глумов В.М. И др.

М.: Машиностроение, 2015. – 519 с.

КОМБИНИРОВАННОЕ РЕЛЕЙНО-АДАПТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОРИЕНТАЦИЕЙ
ДЕФОРМИРУЕМОГО КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА

Рутковский В.Ю., Суханов В.М., Глумов В.М.

Автоматика и телемеханика. 2012. № 12. С. 124-136.

СТАБИЛИЗАЦИЯ НИЗКОЧАСТОТНЫХ КОЛЕБАНИЙ КОНСТРУКЦИИ
КРУПНОГАБАРИТНОГО СПУТНИКА С ГИРОСИЛОВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Рутковский В.Ю., Суханов В.М., Глумов В.М.

Автоматика и телемеханика. 2013. № 3. С. 120-135.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ СВОБОДНОЛЕТАЮЩИМ КОСМИЧЕСКИМ
МАНИПУЛЯЦИОННЫМ РОБОТОМ

Рутковский В.Ю., Суханов В.М., Глумов В.М.

Автоматика и телемеханика. 2013. № 11. С. 62-83.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ И ТРЕБУЕМОГО НАЧАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ
СВОБОДНОЛЕТАЮЩЕГО КОСМИЧЕСКОГО РОБОТА ПРИ ЗАХВАТЕ ЦЕЛИ

Суханов В.М., Рутковский В.Ю., Глумов В.М.

Автоматика и телемеханика. 2014. № 11. С. 150-159

УРАВНЕНИЯ ДИНАМИКИ СВОБОДНОЛЕТАЮЩЕГО КОСМИЧЕСКОГО РОБОТА ДЛЯ
ЗАДАЧ УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ОБРАТНЫХ СВЯЗЕЙ

Суханов В.М., Силаев А.В., Глумов В.М.

Автоматика и телемеханика. 2015. № 8. С. 153-164.

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ АДАПТИВНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ С
НЕЛИНЕЙНОЙ ЭТАЛОННОЙ МОДЕЛЬЮ. I

Рутковский В.Ю., Глумов В.М.

Автоматика и телемеханика. 2017. № 4. С. 92-105.

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ АДАПТИВНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ С НЕЛИНЕЙНОЙ ЭТАЛОННОЙ МОДЕЛЬЮ. II.

Рутковский В.Ю., Глумов В.М.

Автоматика и телемеханика. 2017. № 5. С. 83-95.

SOME FEATURES OF POWERED GYROSTABILIZATION OF A LARGE SPACE STRUCTURE ASSEMBLED IN ORBIT

Глумов В.М., Крутова И.Н., Суханов В.М.

AUTOMATION AND REMOTE CONTROL. 2017. Vol. 72, No. 12. С. 345-355.

CONTROL ALGORITHMS FOR SOME FUNCTIONING MODES OF FREE-FLYING SPACE MANIPULATION ROBOT

Глумов В.М., Рутковский В.Ю.

AIP Conference Proceedings. 2018. Vol. 2046, 020036 (2018). С. 020036-1-020036-10
<https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.5081556.2>.

2. Заплетин Максим Петрович

учёная степень: кандидат физико-математических наук (01.02.01)

учёное звание: доцент

должность: доцент кафедры общих проблем управления МГУ им. М.В. Ломоносова

адрес: 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1

e-mail: zapletin_m@mail.ru

телефон: (495) 939-56-32

2018 Method of optimal trajectories design for a spacecraft with a jet engine of a large limited thrust in problems with the phasing condition

Marina Samokhina, Alexander Samokhin, Maxim Zapletin, Ilya Grigoriev

в журнале Advances in the Astronautical sciences, том 161, с. 711-730

2018 Optimal interplanetary spacecraft flights design with many-revolution braking maneuver by a low thrust jet engine

Alexander Samokhin, Marina Samokhina, Maxim Zapletin, Ilya Grigoriev

в журнале Advances in the Astronautical sciences, том 161, с. 587-606

2017 Оптимизация экспедиции к Фобосу с комбинированной тягой с возвращением к Земле

Заплетин М.П., Григорьев И.С., Самохин А.С., Самохина М.А.

в журнале Инженерный журнал: наука и инновации, издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана (Москва), № 7, с. 1-24 DOI

2013 Choosing promising sequences of asteroids

Grigoriev I.S., Zapletin M.P.

в журнале Automation and Remote Control, издательство Pleiades Publishing, Ltd (Road Town, United Kingdom), том 74, № 8, с. 1284-1296 DOI

**2013 ВЫБОР ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ
АСТЕРОИДОВ**

Григорьев И.С., Заплетин М.П.

в журнале Автоматика и телемеханика, № 8, с. 65-79

Ведущая организация

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт проблем механики имени А. Ю.Ишлинского Российской академии наук»
(ФГБУН ИПМех имени А. Ю. Ишлинского РАН)**

адрес: 119526 Москва, пр. Вернадского, д. 101, к. 1

сайт: www.ipmnet.ru

директор: Якуш Сергей Евгеньевич

учёное звание:

учёная степень: д.ф.-м.н.

e-mail: ipm@ipmnet.ru

2018 Periodic Non-Reverse Rectilinear Motion of a Two-Body System on a Rough Plane

Bolotnik N.N., Figurina T.Yu, Gubko P.A.

в журнале IFAC Proceedings Volumes (IFAC-PapersOnline), том 51, № 2, с. 226-231 DOI

2018 Periodic locomotion of a two-body crawling system along a straight line on a rough inclined plane

Bolotnik N., Schorr P., Zeidis I., Zimmermann K.

в журнале ZAMM Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik, издательство Wiley InterScience (Hoboken, NJ, United States), том 98, № 11, с. 1930-1946 DOI

2017 Микромеханические компоненты микроробототехнических устройств космического назначения

Козлов Д.В., Смирнов И.П., Жуков А.А., Болотник Н.Н.

в журнале Нано и микросистемная техника, № 3, с. 173-180 DOI

2017 Dynamics and motion control of a chain of particles on a rough surface

Behn C., Schale F., Zeidis I., Zimmermann K., Bolotnik N.

в журнале Mechanical Systems and Signal Processing, издательство Academic Press (United States), том 89, с. 3-13 DOI

2015 Квазиоптимальное управление поворотом твердого тела вокруг неподвижной оси с учетом трения
Акуленко Л.Д., Болотник Н.Н., Борисов А.Е., Гавриков А.А., Емельянов Г.А.
в журнале Известия Российской академии наук. Теория и системы управления,
№ 3, с. 3-20

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