

Секция 5

Прикладная небесная механика и управление движением

Руководители секции: академик *Т.М.Энеев*
профессор, д.ф.-м.н. *М.Ю.Овчинников*
к.ф.-м.н. *А.Р. Голиков*
Ученый секретарь: к.ф.-м.н. *С.С.Ткачев*

Заседание 5.1 – 25 января, среда, 10 час.

МГТУ им. Н.Э.Баумана, Учебно-лабораторный корпус, ауд. 222

1. О развитии работ профессора М.Л.Лидова по эволюции спутниковых орбит в применении к далеким спутникам планет-гигантов
М.А.Вашковьяк
2. Новые псевдо-солнечно-синхронные высокоэллиптические орбиты и спутниковые системы
Ю.П.Улыбышев
3. Изучение свойств квазиспутниковых орбит методами теории усреднений
В.В.Сидоренко
4. Классификация семейств периодических решений задачи Хилла средствами символической динамики
А.Б.Батхин
5. Численное моделирование временного спутникового захвата на орбиту вокруг Земли и Юпитера
А.Е.Розаев
6. Анализ траекторий перелета КА от Земли на геостационарную орбиту с гравитационным маневром у Луны.
С.В.Белоусов,
В.В.Ивашкин
7. Анализ возможности использования гравитационного маневра у Луны для межпланетных перелетов космических аппаратов с электроракетными двигательными установками
Р.В.Ельников

8. Метод виртуальных траекторий для проектирования сложных межпланетных миссий

*М.Ю.Овчинников,
С.П.Трофимов,
М.Г.Широбоков*

9. Проектирование траектории космического паромы Земля-Марс-Земля с использованием гравитационных маневров и двигателей малой тяги

*М.С.Константинов,
Мин Тейн*

10. Комплексный метод оптимизации траекторий КА с малой тягой и его применение к задаче перелета от Земли к астероиду Апофис

*В.В.Ивашкин,
И.В.Крылов*

11. Резонансные возвраты астероидов, сближающихся с Землей

Л.Л.Соколов

12. Dynamics of a planet-tethered spacecraft

*А.А. Виров,
А.Д. Guerman,
and I.I. Kosenko*

13. О стабилизации космического аппарата в окрестности коллинеарной точки либрации системы Земля-Луна силами светового давления

*В.И.Каленова,
В.М. Морозов*

Обсуждение докладов

Заседание 5.2 – 25 января, среда, 13 час.

Там же

14. О кратном резонансе в вынужденных колебаниях спутника на эллиптической орбите

*А.П.Маркеев,
Т.Н.Чеховская*

15. Динамика осесимметричного спутника, подверженного действию гравитационного и аэродинамического моментов

*В.А. Сарычев,
С.А.Гутник*

16. Об устойчивости стационарных движений космического аппарата с двойным вращением и малой асимметрией

*Д.Д. Михайлов,
В.М. Морозов*

17. Оптимальное по быстродействию торможение вращений несимметричного тела с полостью, заполненной вязкой жидкостью, в среде с сопротивлением

*Л.Д. Акуленко,
Д.Д. Лещенко,
А.Л. Рачинская*

18. Использование маховиков как измерительных приборов в контуре управления ориентацией

Д.С. Науменко

19. Алгоритм определения относительного состояния космических аппаратов в группе, основанный на обработке видеоизображения

*Д.С. Иванов,
С.О. Карпенко,
М.Ю. Овчинников*

20. О приближенных методах в динамике систем гиросtabilизации и ориентации

Л.К. Кузьмина

21. Axisymmetrical satellite reorientation without initial detumbling

*D.S. Roldugin,
and P. Testani*

22. О базовой динамике космического лифта

*А.Б. Нуралиева,
Г.В. Калчев*

23. О компланарных равновесиях космического лифта для прецессирующего астероида

А.В. Родников

24. Оценка микроускорений, возникающих при температурных деформациях упругих элементов КА.

А.В. Седельников

Обсуждение докладов