

Секция 5

Прикладная небесная механика и управление движением

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

Заседание 5.1 –27 января, среда, 10 час.
МГТУ им. Н.Э.Баумана, Учебно-лабораторный корпус, ауд. 222

Мемориальное заседание, посвященное памяти Д.Е. Охоцимского

1. Вводное слово. Работы по проекту «Фобос-Грунт»
Э.Л. Аким
 2. Точечный взрыв в атмосфере
Р.К. Казакова
 3. Робототехника лунной базы
А.К. Платонов
- Обсуждение докладов*

Заседание 5.2 –27 января, среда, 13 час.

Там же

4. Оценка вероятности сближения (столкновения) контролируемого КА с наблюдаемыми космическими объектами
А.И. Козориз, В.П. Павлов
5. Проблема коррекции орбиты астероида Apophis
В.В. Ивашкин, К.А. Стихно
6. Возможные резонансные возвраты астероида Апофис
Л.Л. Соколов
7. О задаче глобальной оптимизации инспектирования астероидов космическим аппаратом в окрестности орбиты Земли
И.С. Григорьев, М.П. Заплетин
8. Определение параметров неориентированного движения орбитальных объектов путем их дистанционного зондирования на пролетных траекториях космическими аппаратами-инспекторами
Е.П. Минаков

9. Анализ влияния увеличения численности околоземных космических объектов искусственного происхождения на безопасность полётов ракет космического назначения
А.В. Голубек
 10. Об эволюции солнечно-синхронного спутника в ходе наступающего 24-го цикла солнечной активности
А.Р. Голиков
 11. Маневрирование с помощью ДУ, имеющей постоянную ограниченную тягу
А.А. Баранов, А.А. Баранов
 12. Дискретные множества псевдоуправления для задач оптимального управления
Ю.П. Улыбышев
 13. Построение оптимальной траектории перелёта между коаксиальными орбитами
П.В. Фадеенков
 14. Метод оптимизации траектории выведения КА на ГСО при использовании электроракетной двигательной установки
М.С. Константинов, Мин Тхейн
 15. Одноимпульсные перелеты с орбит искусственных спутников на орбиты вокруг точек либрации L1 или L2
Б.Б. Крейсман
 16. Использование порождающих решений для конструирования перелётов в окрестность коллинеарной точки либрации
А.Б. Батхин
 17. Об оптимизации посадки космического аппарата со сферы влияния Луны на её поверхность с учетом фазовых ограничений
Е.В. Заплетина, О.М. Заплетина
- Обсуждение докладов*

Заседание 5.3 – 28 января, четверг, 10 час.

Там же

18. Равновесные ориентации и устойчивость осесимметричного спутника-гиростата на круговой орбите, подверженного действию гравитационного момента
В.А. Сарычев
19. Об оптимальном гашении угловой скорости спутника и свойстве тензора инерции твёрдого тела
С.А. Мирер

20. Исследование динамики и точности астроинерциальной навигационной системы на подвижном основании
*А.Б. Гавриленко, И.В. Меркурьев,
А.Г. Гладыревский, Е.Е. Семенов*
 21. Высокоточная система ориентации на основе идентификации звезд по изображениям
С.В. Пивторацкая, И.В. Персев
 22. Алгоритм определения относительного положения и ориентации макетов наноспутников на лабораторном стенде в ZARM
С.П. Трофимов, Д.С. Иванов, Д. Биндель
 23. Разработка системы определения ориентации малого космического аппарата с использованием фильтра Калмана
Д.С. Иванов, С.О. Карпенко, М.Ю. Овчинников
 24. Космическая лаборатория с электроракетными двигателями ориентации
А.В. Седельников, А.А. Серпухова, С.С. Корунтяева
 25. Повышение эффективности работы магнитной системы ориентации наноспутника ТНС-0 №2
Н.В. Курьянова, Д.С. Ролдугин, В.И. Пеньков
 26. Рассеивание спускаемых аппаратов по боковой дальности, вызванное переходными режимами углового движения на верхнем участке траектории спуска
Е.В. Барина, И.А. Тимбай
 27. Некоторые задачи механики равномерно нагруженного космического лифта
Ю.А. Садов, А.Б. Нуралиева, А. Ставицкий
 28. О движении правильного тетраэдра с ротором в центральном поле сил
А.А. Буров, А.Д. Герман, Р.С. Суликашвили
 29. О динамике окосепаратрисных вращений гантелевидного спутника с леерной связью
А.В. Родников
 30. О некоторых задачах в динамике систем гироскопической стабилизации
Л.К. Кузьмина
 31. Программа описания движения космического объекта в сложных гравитационных полях
В.В. Куринной
- Обсуждение докладов*