

**Секция 18 им. Г.Н. Бабакина**

**Автоматические космические аппараты для планетных и  
астрофизических исследований.**

**Проектирование, конструкция, испытания и расчет**

*Руководители секции: Первый заместитель генерального кон-  
структора и генерального директора, руко-  
водитель ОКБ НПО им. С.А.Лавочкина,  
д.т.н., профессор К.М.Пичхадзе  
Заместитель руководителя ОКБ НПО  
им. С.А.Лавочкина, к.т.н. А.А.Мошечев  
Заместитель руководителя ОКБ НПО  
им. С.А.Лавочкина,  
д.т.н., профессор В.В.Ефанов  
Ученый секретарь: к.т.н. К.А. Занин*

**Заседание 18.1 – 27 января, пятница, 10 час.**

НПО им. С.А.Лавочкина, конференц-зал, корпус 9, 2-й этаж

1. Автономные светодиодно-лазерные оптические маяки для высоко-  
точной локализации космических аппаратов  
*А.В. Багров, А.А. Барабанов,  
А.В. Вернигора, П.А. Вятлев,  
М.Б. Мартынов, В.К. Сысоев*
2. Эффективность и безопасность космических солнечных электростан-  
ций с лазерным каналом передачи энергии  
*В.К. Сысоев, К.М. Пичхадзе, А.В. Верлан,  
Е.А. Арапов, А.Ф. Насыров.*
3. Проблемные вопросы проектирования планетоходов для различных  
небесных тел  
*В.А. Воронцов, В.М. Кульков, А.М. Крайнов*
4. Высокоточная система обеспечения теплового режима водородного  
стандарта частоты космического аппарата "Спектр-Р"  
*И.С. Виноградов, К.А. Гончаров, В.А. Антонов,  
М.А. Балыкин, О.А. Головин*

5. Возможности применения аэростатных зондов как носителей комплексов научной аппаратуры при исследованиях планет и спутников солнечной системы, обладающих атмосферами  
*К.С.Ёлкин*
6. Основные международные и национальные аспекты ответственности при осуществлении космической деятельности  
*С.М.Молодцов*
7. Методы, средства и практика прогнозирования проходимости самоходных шасси планетоходов  
*Ю.А. Хаханов*
8. Математическое моделирование различных случаев посадки КА «Фобос-Грунт» при контакте с поверхностью Фобоса  
*С.П. Буслаев*
9. Надежность функционирования космического аппарата и опасные сближения  
*А.Ф.Клишин*
10. Усовершенствованный метод определения параметров и состава пленок в конденсировавшихся на образцах свидетелях при проведении ТВИ объекта  
*А.Ф.Клишин, Б.Ю. Яценко*
11. Отработка тепловой защиты спускаемых аппаратов в условиях плазмотронов  
*А.Ф.Клишин, А.М.Никитин*
12. Вероятностный анализ безопасности при создании изделий РКТ  
*О.Г. Камышников,  
В.Г.Павлова*
13. Подтверждение надежности при наземной отработке  
*А.Ю.Колобов,  
О.Г.Камышников*
14. Подтверждение требований ТТЗ КРБ «Фрегат» в части безопасности  
*В.Г.Павлова, А.Ю.Колобов,  
О.Г. Камышников*
15. FD\_ORBIT2 - дальнейшее развитие программы расчета радиационных условий на трассах полета орбитальных космических аппаратов  
*М.Е.Артемов*
16. Разработка методики привязки снимков, полученных с КА, к земной поверхности  
*С.Ю.Самойлов*

17. Гравитационно-градиентный метод бесконтактного определения массы, плотностной неоднородности и угловой скорости вращения опасных небесных тел типа астероидов, комет и других с помощью ротационных гравитационных вариометров  
*А.И. Сорока, В.М. Халтобин,  
С.М. Гладкин, В.В. Гласов*
18. Некоторые особенности контроля юстировки антенн КА на не геосинхронных орбитах  
*В.И. Машков, А.И. Денисов,  
А.П. Косолапов, О.И. Глядченко,  
Е.Н. Филлипова*
19. Определение характеристик бортовых антенных систем для передачи целевой информации в зависимости от назначения КА  
*А.Е. Шаханов*
20. Исходные проработки для Рекомендаций Консультативного комитета по системам космических данных (CCSDS) в обеспечение повышения эффективности модуляции по спектру частот  
*А.В. Кантор, А.В. Невзоров,  
А.Е. Ширшаков*
21. Новые полупроводниковые тензорезисторы для космических аппаратов  
*Н. М. Володин, Ю. Н. Мишин*
22. Анализ эффективности работы испытательных систем  
*Н.Н. Алёшин*
23. Эластичные вытеснительные устройства топливных баков  
*В.С. Корсаков, А.В. Шморгунов,  
И.В. Платов*
24. Испытания бортового комплекса управления космического аппарата "Фобос-Грунт"  
*Н.С. Парцевский, Д.В. Дмитриев,  
В.Е. Шмагин*
25. Автоматизация проектирования технологического процесса изготовления полусфер  
*Д.А. Анисин*
- Обсуждение докладов*