

**Секция 18 им. Г.Н. Бабакина**

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

**Проектирование, конструкция, испытания и расчет**

*Руководители секции: Первый заместитель генерального  
конструктора и генерального директора  
НПО им. С.А.Лавочкина,  
д.т.н., профессор К.М.Пичхадзе  
Заместитель генерального конструктора  
НПО им. С.А.Лавочкина, к.т.н. А.А.Мошнеев  
Заместитель главного конструктора ОКБ  
НПО им. С.А.Лавочкина, д.т.н., профессор  
В.В.Ефанов*

*Ученый секретарь: к.т.н. К.А. Занин*

**Заседание 18.1 – 1 февраля, четверг, 10 час.**  
НПО им. С.А.Лавочкина, конференц-зал, корпус 65

1. Проектный облик доставляемой на поверхность Луны лунной строительной машины экскаваторного типа – лунного экскаватора «Лунэкс»  
*Г.М.Полищук, К.М.Пичхадзе,  
А.А. Мошнеев, В.В.Ефанов,  
Я.Г.Подобедов*
2. Проектный облик космического аппарата для исследования Солнца и солнечной короны  
*Г.М.Полищук, К.М.Пичхадзе,  
А.А. Мошнеев, В.В.Ефанов,  
Я.Г.Подобедов*
3. Перспективы применения космических средств для обнаружения и изучения опасных небесных тел  
*Р.С.Кремнев, К.М.Пичхадзе,  
Г.М.Полищук, Е.В.Скрипунов,  
А.Г.Чесноков, А.В.Зайцев.*
4. Пиротехническая система освобождения отделяющихся частей средств выведения от остатков компонентов ракетных топлив  
*В.В.Ефанов, В.И.Загарских, Е.Н.Кузин*

5. Особенности конструкции тепловой защиты спускаемого аппарата КА "Фобос-грунт"  
*А.Ф.Клишин*
6. Сравнительный анализ построения орбитальной системы на базе "малых" и "больших" космических аппаратов оптико-электронного наблюдения  
*В.И. Лощенков,  
В.И Семункина,  
С.В.Шостак*
7. Алгоритмы автономного планирования включения аппаратуры МКА ДЗЗ  
*М.С. Бородин,  
М.Б.Насыров*
8. Построение программы углового движения космического аппарата, обеспечивающей стереосъемку поверхности планеты с перекрытием полос захвата  
*А.В. Балиев, С.Ю. Самойлов,  
М.Н. Лямин,  
И.В. Москатиньев,  
М.Н. Хайлов*
9. Анализ движения изображения, формируемого камерой, установленной на высокоэллиптическом космическом аппарате  
*А.В. Балиев*
10. Оптимизация орбитальных параметров региональной системы дистанционного зондирования Земли  
*К.А. Занин*

*Обсуждение докладов*

**Заседание 18.2 – 1 февраля, четверг, 14 час.**

Там же

11. Анализ возможности использования крупногабаритных оптико-электронных систем для задач дистанционного зондирования Земли в условиях ограниченной освещенности земной поверхности  
*И.В. Москатиньев,  
А.В.Германов*
12. Естественная конвекция в горизонтальном цилиндре при синусоидальном распределении температур по границе  
*Б.Г.Петражицкий*

13. Посадка космического аппарата на деформируемый грунт и воду  
*Ю.А.Петров,  
Л.В.Петросян*
14. Исследование посадки космического аппарата на поверхность планеты  
*Л.В. Петросян,  
А. А. Подшивалов,  
А.М. Мнацаканов*
15. Совершенствование конструкции приводов полноповоротных антенных систем для приема космической информации  
*В.Н. Мотори*
16. Комбинированный метод расчета программы коррекций приведения КА в заданную точку «стояния» геостационарной орбиты  
*А.Е.Назаров*
17. Оптимизация выбора стратегии приведения геостационарного КА при управлении эксцентриситетом орбиты.  
*А.Е. Евграфов,  
Т.А.Ермакова,  
А.Е.Назаров*
18. Обеспечение динамической устойчивости СС непрерывного обслуживания на высокоэллиптических геосинхронных орбитах  
*А.Е.Назаров*
19. Предложение по созданию помехозащищенного наземно-космического интерферометра  
*В.К.Сысоев,  
А.П. Рыженко,  
И.М.Нестерин*
20. Оптические элементы из CsI(Tl) космического гамма-спектрометра  
*В.К. Сысоев,  
А.В. Захарченко,  
К.Л. Лезвинский,  
С.М.Игнатьев,  
А.А. Рогожин*
21. Построение системы энергопитания стратосферных аэростатных телекоммуникационных платформ  
*В.К. Сысоев,  
Л.И. Фельдман,  
А.П. Рыженко*

*Обсуждение докладов*