

**Секция 15**

**Комбинированные силовые установки для  
гиперзвуковых и воздушно-космических  
летательных аппаратов**

*Руководители секции:* доктор техн. наук Ю.Н.Нечаев  
доктор техн. наук В.А.Скибин  
кандидат техн. наук А.Ф.Чевагин  
*Ученый секретарь:* кандидат техн. наук А.В.Луковников

**Заседание 15.1 – 28 января, пятница, 10 час.**

МГТУ им. Н.Э.Баумана, Учебно-лабораторный корпус, ауд. 228

1. Методология проектных исследований и разработок комбинированных силовых установок для перспективных гиперзвуковых ВКС и АКС  
*А.И.Ланшин, О.В.Соколова*
2. Основные направления разработки гиперзвуковых технологий для создания высокоскоростных летательных аппаратов  
*Б.Л.Жирников, М.А.Иванькин, Г.Н.Лаврухин,  
В.П.Старухин, А.Ф.Чевагин,  
И.А.Егоров, А.Н.Поликарпов*
3. Разработки и исследования теплообменников-реакторов топливных систем охлаждения высокоскоростных углеводородных ПВРД  
*Ю.М.Шихман, В.Е.Шлякотин, Л.В.Антылко*
4. Разработка модели и стендового оборудования для исследований вопросов интеграции проточного тракта ГПВРД и планера ГЛА при числах Маха 6...14  
*В.Л.Семенов, Г.А.Клеянкин, А.П.Иванов,  
Д.И.Серебрянов, В.В.Кислых*
5. Режимы работы камеры сгорания высокоскоростного ПВРД  
*В.Ю.Александров, Д.Б.Жирнов,  
Ю.С.Мнацаканян, Д.С.Мосеев,  
А.Н.Прохоров*
6. Возможности использования кислородной конверсии керосина в многорежимном ПВРД  
*О.В.Волощенко, С.А.Зосимов, А.А.Николаев,  
Г.П.Носков, Е.А.Мещеряков, В.Н.Острась,  
Н.Л.Рогальский, В.Н.Серманов, В.П.Старухин*
7. Робастная оптимизация газотурбинных двигателей. Проблемы, пути их решения и перспективы  
*И.Н.Егоров, Г.В.Кретинин, И.А.Лещенко*

8. Оценка эффективности применения пульсирующих детонационных двигателей в комбинированных силовых установках ГЛА  
*Ю.Н.Нечаев, А.В.Луковников, А.А.Илларионов, А.А.Мохов*
  9. Формирование облика силовых установок гиперзвуковых летательных аппаратов с учетом их аэродинамического и массового проектирования  
*А.В.Луковников*
  10. Турбопрямоточный двигатель эжекторного типа с ТРД  $v=\text{const}$   
*В.Н.Тарасов*
- Обсуждение докладов*

**Заседание 15.2 – 28 января, пятница, 14 час.**

Там же

11. Экономические аспекты развития авиационного и космического двигателестроения в России в XXI веке  
*И.С.Силаев, В.Г.Терентьев*
12. Теплогазоаэродинамические системы создания тяги, стабилизации и управления сверхзвукового беспилотного летательного аппарата  
*Ю.Н.Нечаев, А.Г.Прудников, В.А.Скибин*
13. Активное снижение лобового сопротивления тела в сверхзвуковом потоке  
*Н.Н.Захаров, Ю.Н.Нечаев, А.Г.Прудников, В.В.Северинова*
14. Возможности наземной экспериментальной базы для исследования высокоскоростных прямоточных воздушно-реактивных двигателей  
*О.В.Волощенко, С.А.Зосимов, А.А.Николаев, Н.Л.Рогальский, В.Н.Серманов, В.П.Старухин*
15. Определение срывных характеристик экспериментальной модельной камеры  
*В.Б.Рутовский, И.В.Кравченко*
16. Исследование интерференции силовой установки и планера ЛА  
*В.К.Петров, А.С.Редьков*
17. Численное исследование трехмерного отрывного течения в области взаимодействия системы косых скачков уплотнения с пограничным слоем боковой стенки  
*Н.Х.Ремеев, Р.А.Хакимов, Н.С.Яцкевич*
18. Моделирование впрыска и испарения топлива в камерах сгорания газотурбинных двигателей  
*В.В.Разносчиков, А.И.Чепанов*
19. Химмотологические явления в камерах сгорания газотурбинных двигателей и их модификация  
*В.В.Разносчиков*

*Обсуждение докладов*