

Секция 15

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

*Руководители секции: докт. техн. наук Ю.Н.Нечаев,
докт. техн. наук В.А.Скибин,
докт. техн. наук М.И.Осипов,
канд. техн. наук А.Ф.Чевагин,
Ученый секретарь: докт. техн. наук А.В.Луковников*

Заседание 15.1. – 26 января, среда, 10 час

МГТУ им. Н.Э.Баумана, Учебно-лабораторный корпус, ауд. 212

1. Особенности методологии обработки скоростной видеорегистрации угла наклона скачка уплотнения при обтекании модели ГЛА
*А.П. Иванов, Н.В. Кукшинов,
О.Ф. Погорелова,
В.Л. Семенов*
2. Особенности испытаний малоразмерных моделей при обтекании в условиях, приближенных к натурным
*А.Г. Прудников, А.М. Подвальный, В.В. Северинова,
П.К. Третьяков, В.А. Забайкин,
А.А. Смоголев*
3. Формирование облика силовых установок с прямоточными двигателями для высокоскоростных летательных аппаратов
*О.Д. Селиванов, А.В. Луковников, Н.П. Дулепов,
Г.Д. Харчевникова, Д.Б. Фокин*
4. Системно-химмотологические исследования по использованию криогенных топлив в силовых установках летательных аппаратов
В.В. Разносчиков
5. Перспективы применения энергетических установок на базе топливных элементов в составе летательных аппаратов
*И.С. Аверьков, А.В. Байков,
Н.И. Олесова*

6. Методика оптимизационного расчета блока центробежных и струйных насосов в составе криогенной топливной системы гиперзвукового летательного аппарата
В.В.Загумённых, В.В.Разносчиков
 7. Особенности «завязки» расчетного режима и методика расчета высотно-скоростных характеристик ракетно-прямоточного двигателя на твердом топливе
А.Б.Попова, В.В.Разносчиков
 8. Оценка летно-технических характеристик высокоскоростного летательного аппарата с твердотопливным ракетно-прямоточным двигателем
П.С.Сунцов
 9. Особенности использования этилена в силовых установках гиперзвуковых летательных аппаратов и методика расчета его свойств
И.А.Демская, В.В.Разносчиков
 10. Термодинамические циклы для энергетических установок космических летательных аппаратов
Н.Н.Иноземцев
- Обсуждение докладов*

Симпозиум, посвященный памяти академика Б.С. Стечкина
(к 120-летию со дня рождения)

Руководители секции: *докт. техн. наук Ю.Н. Нечаев*
докт. техн. наук А.С. Полев
канд. техн. наук М.М. Цховребов

Ученый секретарь: *докт. техн. наук А.В. Луковников*

Заседание 15.2. – 26 января, среда, 14 час.

Там же

1. Академик Борис Сергеевич Стечкин – основоположник теории воздушно-реактивных двигателей
Ю.Н.Нечаев
2. Анализ требований к программному обеспечению термодинамических расчетов газотурбинных двигателей
М.Ю.Вовк, И.А.Лещенко

3. Новаторские решения в подготовке математических моделей авиационных ГТД на основе программного комплекса UNI_MM
И.А.Лещенко, М.Ю.Вовк
 4. Авиационные силовые установки на основе детонации. Инженерный подход к оценке эффективности и расчету характеристик
В.В.Шарнин
 5. Математическое моделирование интенсифицированного теплообмена при турбулентном течении в круглых трубах с турбулизаторами с применением четырёхслойной модели турбулентного пограничного слоя для относительно высоких выступов
И.Е.Лобанов
 6. Турбोजеторные двигатели – новый тип газотурбинных двигателей
В.Л.Письменный
 7. Методология испытаний корпусов силовых установок ЛА на непробиваемость при управляемом обрыве лопатки
*А.Р.Лепешкин, Н.Г.Бычков,
П.А.Ваганов*
 8. Анализ способов борьбы с термоакустическими автоколебаниями давления в топливно-охлаждающих каналах энергоустановок многогоразового использования на жидких углеводородных горючих и охладителях
*В.А.Алтунин, Ф.М.Галимов, Ю.Ф.Гортышев,
Ф.Н.Дресвянников, К.В.Алтунин,
Л.С.Яновский*
 9. Экспериментальная газодинамическая установка для исследования моделей летательных аппаратов
Л.Б.Рулева
- Обсуждение докладов*