

Секция 4

Космическая энергетика и космические электроракетные двигательные системы – актуальные проблемы создания и обеспечения качества, высокие технологии

Руководители секции: академик Н.Н. Пономарёв-Степной
профессор Е.А. Яковлев
профессор М.И. Киселев
доктор техн. наук М.К. Марахтанов
кандидат техн. наук А.П. Белоусов

Ученый секретарь: А.В. Богатый

Заседание 4.1 – 27 января, среда, 10 час.

МГТУ им. Н.Э.Баумана, Учебно-лабораторный корпус, ауд. 141

1. О вкладе А.И. Морозова, В.А. Храброва и Ю.П. Рылова в работу секции №4 Академических научных чтений по космонавтике
А.П. Белоусов, Е.А. Яковлев
2. Виктор Александрович Храбров – пионер разработки и космических испытаний первой космической электрореактивной двигательной установки
М.Н. Казеев, К.Н. Козубский, Г.А. Попов
3. Алексей Иванович Морозов – лидер разработки стационарного плазменного двигателя в СССР
В.Ким, К.Н. Козубский, В.М.Мурашко, И.П. Назаренко, Г.А. Попов, В.П. Ходненко.
4. Алексей Иванович Морозов и математическое моделирование плазмы
К.В. Брушлинский, В.В. Савельев
5. Ю.П. Рылов – блестящий инженер и фантазер
Л.А. Латышев
6. Ю.П. Рылов – один из пионеров освоения «электродвижения» в космосе
Ю.Ф. Тайнов, В.П. Ходненко.
7. Вдохновляющий пример отечественной практической космонавтики
М.И. Киселев

Обсуждение докладов

Заседание 4.2 - 27 января, среда, 14 час.

Там же

8. Деятельность Д.И. Менделеева в области воздухоплавания
(к 175-летию со дня рождения)
Е.А. Яковлев
9. Выбор типа корректирующей двигательной установки для космического аппарата дистанционного зондирования Земли
А.В. Хромов, В.П. Ходненко
10. Импульсные плазменные двигатели в системах коррекции орбит малых космических аппаратов
А.Ю. Кутьин, В.П. Ходненко
11. Разработка и экспериментальные исследования абляционного импульсного плазменного двигателя малой мощности
Г.А. Дьяконов, С.А. Семенухин, Н.В. Любинская
12. Разработка лабораторной системы измерения малых сил
А.В. Богатый

Обсуждение докладов

Заседание 4.3 - 28 января, четверг, 10 час, 141 ауд.

13. Кинетика процессов ионизации и рекомбинации в неравновесной аргоновой плазме
И.П. Назаренк.
14. Разработка и результаты натурных испытаний комбинированных систем электропитания для разгонных блоков
*В.М. Алашкин, Ю.А. Батраков, А.Н. Кукушкин,
П.И. Николенко, Б.И. Туманов*
15. Бортовые источники питания ракеты-носителя «Протон-М» с литий-ионными аккумуляторами
*В.М. Алашкин, А.Н. Кукушкин, П.И. Николенко,
С.Д. Севрук, Б.И. Туманов, В.Г. Удальцов*
16. Расчетная оценка эффективности работы энергетической установки на основе кислородно-водородных топливных элементов с электрохимически управляемым генератором водорода
Л.Л. Кравченко, К.В. Пушкин, С.Д. Севрук, Л.А. Фармаковская
17. Методы оценки температурных и временных пределов применения конструктивных материалов в космической энергетике
*А.А. Белик, Д.В. Голубев, Н.В. Майкова, В.Н. Макаров,
А.Б. Митрофанов, К.Г. Мягков, А.Ю. Орлов, М.И. Якушин*

18. Разработка и испытания генераторов инфракрасного излучения
*А.А. Белик, Д.В. Голубев, Н.В. Майкова,
В.Н. Макаров, А.Б. Митрофанов, К.Г. Мягков,
А.Ю. Орлов, М.И. Якушин*
19. Моделирование параметров термоядерного ракетного двигателя на основе компактного тора
И.В. Ромаданов, С.В. Рыжков
Обсуждение докладов

Заседание 4.4 - 28 января, четверг, 14 час.

Там же

20. Освоение гелия-3 как глобального энергоресурса ближнего космоса: задачи сегодняшнего дня
А.Ю. Чирков
21. О высокотемпературных технологиях в разработке мощных преобразователей тока в перспективных космических энергодвигательных установках
*Е.В. Онуфриева, В.В. Онуфриев,
В.В. Сиявский.*
22. О совместной работе системы преобразования тока и источника энергии космической энергодвигательной установки
*Е.В. Онуфриева, В.В. Онуфриев,
А.Б. Ивашкин, В.В. Яминский,
В.В. Сиявский*
23. Об особенностях транспортировки радиоактивных отходов на орбиты захоронения с помощью электроракетных двигательных установок
*А.В. Онуфриев, С.Н. Дмитриев, И.Н. Алиев,
В.В. Онуфриев, В.В. Сиявский*
24. Оценка вклада возбужденных атомов в энергобалансе катодного слоя термоэмиссионного вентилля преобразования тока космической энергоустановки
А.В. Пудовки.
25. Методология измерения электромагнитных помех в солнечной энергетической установке
А.Ф. Данько, В.В. Куринной
Обсуждение докладов
- Подведение итогов работы секции.