**Кургузов Алексей Вячеславович Формирование проектных параметров энергодвигательной системы межорбитального транспортного аппарата с жидкостным и электрическим ракетными двигателями**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Кургузов Алексей Вячеславович

Введение

Глава 1. Двигательные установки средств межорбитальной

транспортировки

1.1. Типы двигательных установок средств межорбитальной транспортировки

1.2. Энергетика межорбитального перелета

1.3. Состояние дел в исследуемой области

1.4. Обоснование программы исследований

1.5. Выводы по главе

Глава 2. Методы исследования

2.1. Общие положения

2.2. Факторы эффективностии, целевая функция

2.3. Параметрическая модель исследуемой системы

2.4. Входные параметры модели

2.5. Метод определения начальных масс рабочих тел

2.6. Метод определения тяги жидкостного двигателя

2.7. Метод определения удельного импульса и тяги электроракетного двигателя

2.8. Учет влияния остаточной атмосферы

2.9. Выводы по главе

Глава 3. Выбор транспортной операции

3.1. Общие положения

3.2. Случай высокоэллиптической суперсинхронной орбиты

3.3. Случай компланарного перелета между круговыми орбитами

3.4. Метод численного интегрирования траектории перелета

3.5. Метод определения радиационного воздействия

3.6. Метод оценки радиационного воздействия на эффективность солнечных батарей

3.7. Выводы по главе

2

Глава 4. Результаты вычислительного эксперимента

4.1. Общие положения

4.2. Определение тяги жидкостного двигателя

4.3. Задача перелета по высокоэллиптической суперсинхронной орбите

4.4. Задача компланарного перелета между круговыми орбитами

4.5. Выводы по главе

Глава 5. Обсуждение результатов

5.1. Сравнение результатов с данными прототипов

5.2. Рекомендации по формированию облика энергодвигательной системы межорбитального транспортного аппарата

5.3. Перспектива, которую открывают науке и практике итоги диссертационного исследования

5.4. Выводы по главе

Заключение

Список сокращений

Список литературы

Приложение А

Приложение Б

Приложение В