

## СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	3
ВВЕДЕНИЕ .....	5
ГЛАВА 1. РАКЕТЫ .....	8
§ 1.1. Реактивный двигатель.....	8
§ 1.2. Система управления. Автономные системы управления .....	10
§ 1.3. Системы радиоуправления .....	21
§ 1.4. Одноступенчатые и двухступенчатые ракеты .....	35
§ 1.5. Краткие сведения по истории отечественного ракетостроения .....	38
ГЛАВА 2. КОСМИЧЕСКИЕ КОРАБЛИ И КОСМИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ – СПУТНИКИ ЗЕМЛИ («БЛИЖНИЙ КОСМОС») .....	51
§ 2.1. Вывод спутника на орбиту, орбитальный полет, спуск на землю. Кинематические характеристики круговых орбит .....	51
§ 2.2. Орбитальные корабли и орбитальные станции. Первый полет человека в космос .....	60
§ 2.3. Космические аппараты – спутники Земли .....	70
ГЛАВА 3. «ДАЛЬНИЙ КОСМОС».....	83
§ 3.1. Особенности вывода космических кораблей и космических аппаратов на траектории, ведущие в «дальний космос» .....	83
§ 3.2. Лунные программы .....	85
§ 3.3. Полеты космических аппаратов к Венере и Марсу .....	88
ГЛАВА 4. СОРЕВНОВАНИЕ С АМЕРИКАНЦАМИ В РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ: НАШИ УСПЕХИ И НЕУДАЧИ .....	95
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	100