

## СОДЕРЖАНИЕ

|   | Стр |
|---|-----|
| ОТ АВТОРА.....  | 3   |
| ГЛАВА 1. ВВОДНАЯ.....   | 5   |
| ГЛАВА 2. ЛЮДИ.....  | 11  |
| ГЛАВА 3. НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ<br>УСТОЙЧИВОСТИ.....                            | 62  |
| 1. Несколько определений.....   | 62  |
| 2. О проблеме абсолютной устойчивости.....  | 64  |
| 3. Иннорный признак абсолютной<br>устойчивости.....                               | 69  |
| 4. Различные виды динамических систем...  | 76  |
| 5. К вопросу о необходимых и достаточных<br>условиях абсолютной устойчивости..... | 82  |
| 6. К исследованию устойчивости динамики<br>слеящего электропривода.....           | 86  |
| 7. Приложение.....  | 89  |
| ГЛАВА 4. ДВИЖЕНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНОГО<br>АППАРАТА В ВОЗДУХЕ.....                         | 100 |
| 1. Суть задачи... ..  | 101 |
| 2. Математические модели.....   | 109 |
| 3. Устойчивость.....  | 115 |

|  |     |
|--|-----|
| ГЛАВА 5. ЯВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОПЛАСТИЧНОСТИ.....  | 122 |
| 1. Описание явления.....   | 122 |
| 2. Математические модели.....  | 129 |
| 3. Устойчивость.....   | 136 |
| ГЛАВА 6. СЛЕДЯЩИЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД.....   | 140 |
| 1. О применении и принципах работы<br>следающего электропривода.....   | 140 |
| 2. Математические модели.....  | 142 |
| 3. Устойчивость.....   | 155 |
| ГЛАВА 7. КОСМИЧЕСКИЕ ТРОСОВЫЕ СИСТЕМЫ.....   | 166 |
| 1. Перспективы использования космических<br>тросовых систем.....   | 166 |
| 2. Математические модели пространственного<br>движения двух связанных объектов...                                    | 173 |
| 3. Математические модели относительного<br>движения объектов связки в орбитальной<br>системе координат.....          | 184 |
| 4. Математическая модель управляемого<br>компланарного движения связанных<br>объектов в безразмерных переменных..... | 192 |

|  |     |
|--|-----|
| ГЛАВА 8. ВХОЖДЕНИЕ КОСМИЧЕСКОГО<br>КОРАБЛЯ В АТМОСФЕРУ. ....         | 203 |
| ГЛАВА 9. ТЕХНОЛОГИЯ СЕЙСМОРАЗВЕДКИ<br>ГЕОНОД.....                    | 209 |
| 1. О сейсморазведке углеводородов на<br>шельфе.....                  | 209 |
| 2. Технологии разведки месторождений<br>углеводородов на шельфе..... | 211 |
| 3. Сравнение различных технологий<br>сейсморазведки.....             | 214 |
| 4. Некоторые особенности технологии<br>ГЕОНОД.....                   | 217 |
| 5. Обнаружение объектов с помощью<br>технологии ГЕОНОД.....          | 222 |
| ЛИТЕРАТУРА.....  | 232 |