

## Оглавление

|   |    |
|---|----|
| ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ .....                                  | 6  |
| 1. Вантовые элементы .....                                  | 6  |
| 2. Задание параметров преднапряжения .....                  | 10 |
| 3. Варианты нагружения .....                                | 11 |
| 4. Линеаризация модели .....                                | 12 |
| 5. Альтернативный способ линеаризации задачи .....          | 13 |
| ПРИЕМЫ РАБОТЫ С ПРОГРАММОЙ. ПРИМЕРЫ .....                   | 15 |
| 6. Предварительные замечания .....                          | 15 |
| 7. Описание вантовых элементов .....                        | 17 |
| 8. Определение ветровой нагрузки .....                      | 19 |
| 9. Решение нелинейной задачи .....                          | 22 |
| 10. Создание линеаризованных моделей .....                  | 25 |
| 11. Динамический расчет .....                               | 27 |
| 12. Проверка устойчивости .....                             | 29 |
| 13. Объединение результатов расчета по разным моделям ..... | 31 |
| 14. Использование упрощенной расчетной схемы ствола .....   | 37 |
| 15. Использование секущего модуля .....                     | 38 |
| Заключительные замечания .....                              | 47 |
| Литература .....  | 47 |