

Оглавление

Введение	4
Глава 1. Общие сведения о вантовых покрытиях	5
1.1 Вантовые покрытия и история их развития	5
1.2 Виды вантовых покрытий по расположению вант	14
1.3 Купол Sony Center в г. Берлин.	18
Глава 2. Описание принятой конструкции	21
2.1 Описание конечно-элементной модели.	23
2.3 Сбор нагрузок	26
2.4. Нагрузки, приложенные к схеме	28
2.5 Расчёт остекления на прочность от приложенных нагрузок	39
2.6 Комбинации загружений	40
Глава 3. Расчет	46
3.1. Пульсационная составляющая ветрового воздействия	47
3.2 Расчет вант на прочность по разрывному усилию	58
3.3 Расчет опорного пояса на общую устойчивость	65
Глава 4. Результаты расчета	72
4.1 Центральная стойка	74
4.2 Опорный пояс	77
4.3 Средний пояс	80
4.4 Связи по верхним вантам	81
Глава 5. Расчет на прогрессирующее обрушение	83