

- принятие неудачных, с точки зрения работы конструкций на силовые воздействия, конструктивных решений;
- принятие нетехнологичных решений конструкций, их узлов и сопряжений с точки зрения изготовления, транспортировки и монтажа;
- неправильный учет степени агрессивных и температурно-влажностных воздействий на конструкцию;
- несоответствие параметров первичной и вторичной защиты степени агрессивности среды;
- ошибки при выполнении расчетов и разработке рабочих чертежей.

Профессор Н. Н. Никонов предложил следующую подробную классификацию опасных ошибок проекта и подготовительной стадии строительства ответственных объектов.

1. Конструктивные решения и расчеты.

Распределение снеговой нагрузки по покрытию необоснованно. Не учтена пульсационная составляющая ветровой нагрузки.

Кинематический анализ расчетной схемы здания выполнен некачественно, сооружение представляет систему, близкую к мгновенно изменяемой системе.

Расчеты на потерю устойчивости (местной и общей) железобетонной оболочки не выполнены.

Перемещения контура и прогибы оболочки превышают допустимые, жесткость контура недостаточна. Напряжения в материале покрытия выше допускаемых значений.

Не выполнен динамический расчет сооружения.

Расчетная схема несущего каркаса или его отдельных элементов не соответствует действительной работе под нагрузкой.

При вводе исходных данных допущены ошибки в величинах нагрузок, жесткостях или размерностях этих величин.

В расчетах не учтена физическая и геометрическая нелинейность материалов и конструкций, не учтен коэффициент ответственности здания.

2. Основания и фундаменты.

Не учтено влияние на осадки фундамента разноэтажности частей здания, осадки рассчитаны неверно.

Размеры фундамента и положение масс на плане объекта не обеспечивает равномерность осадок.

Расчет железобетонной фундаментной плиты выполнен без учета ползучести бетона.

В проекте не указаны параметры уплотнения насыпного грунта.

Гидрологическая обстановка на участке неблагоприятная, но решений по водорегулированию в проекте нет.