

В процессе нагревания и загрузки сводов измеряли их прогибы, температуру нагрева и деформации бетона и арматуры.

Некоторые данные по первой серии испытаний цилиндрических сводов уже опубликованы. Поэтому более подробно рассмотрим результаты испытаний пологих сводов с плоским верхом.

Проведенные испытания показали, что максимальный температурный распор в сводах возникает при их первом нагреве.

Максимальное значение температурного распора в армированных сводах было получено при температуре нагрева внутренней поверхности бетона, равной примерно 500° С.

Дальнейшее повышение температуры приводит к снижению температурного распора вследствие развития необратимых деформаций бетона при высокой температуре.

В бетонных цилиндрических сводах со стрелой подъема от 7ю ДО 7s пролета температурный распор возрастал только до момента появления первой трещины в замке. При появлении температурной трещины распор снижался до нуля. В данном случае образец разделялся температурной трещиной на две симметричные полуарки, которые при дальнейшем нагревании свода свободно поворачивались относительно друг друга, не вызывая температурного распора на его опорах.

В более пологих бетонных сводах с плоским верхом линия действия температурного распора после образования трещины проходила через сечение свода в замке. Поэтому температурный распор в таких сводах не снимался полностью при появлении первой температурной трещины, а продолжал расти и с повышением температуры нагрева до 400-500° С. Дальнейшее повышение температуры также снижает температурный распор в этих сводах за счет развития необратимых деформаций бетона при высокой температуре.

В более пологих армированных сводах с плоским верхом температурный распор следует определять на основании жесткости сечения свода в замке с учетом влияния продольной силы (температурного распора).

Вас интересует [строительство коттеджей в Киеве](#) ? Подробнее про строительство таунхаусов и коттеджей смотрите на сайте компании Антенна - AN-Tenna.org.