

Например, изменение температуры изменяет скорость парообразования; деформации материала изменяют сопротивление путей выхода водяных паров и воздуха к поверхности; виды связи влаги с материалом влияют на процесс испарения, удлиняя и укорачивая его; появление новообразований за счет гидратации зерен цементного клинкера опять-таки увеличивает сопротивление выхода паровоздушной смеси к поверхности и т. д.

Если считать, что основным фактором, влияющим на взрыв бетона при сушке, является давление водяных паров, то процесс сушки можно вести не по температуре, а по давлению паровоздушной смеси с дополнительным контролем температуры.

Рассматривая вопрос с этих позиций, можно сказать, что вынести на рабочий режим тепловой агрегат из жаростойкого бетона не значит искать безопасную скорость нагрева, а получить ее в каждом конкретном случае, не поднимая давления до предельного, рапного выдерживаемому материалом на растяжение при данной температуре.

Контроль давления можно производить датчиками давления в наиболее опасной зоне бетона, т. е. в слое толщиной **200 мм** у нагреваемой поверхности.

Сушка блоков из жаростойкого бетона с контролем давления была проведена в **ННИЖБ** в

1965 г.

на специальной сушильной установке. Результаты этих исследований в статье не рассматриваются.

Применяя такую методику сушки, необходимо прежде всего определить экспериментальным путем прочность на растяжение в нагретом состоянии исследуемого жаростойкого бетона. Далее следует установить напряженное состояние самой конструкции (или бетонного блока) теплового агрегата в наиболее опасных участках как со стороны нагрузок, так и подвода тепла, а затем построить соответствующие эпюры.