

Центральная лаборатория треста «Челябгражданстрой», директор ЦСЛ Лакеев П. А.;

Центральная строительная лаборатория АО «ЧелКСМиИ», начальник лаборатории Башев В. А.

Все три испытания образцов дали результаты значительно ниже предусмотренных проектной прочностью. При заданной проектом прочностью 200 кгс/см², взятые образцы показали прочность не более 14 кгс/см². После пропаривания по режиму 3 + 8 + 3 часов (3 ч — подъем температуры, 8 ч — изотермический прогрев, 3 ч — охлаждение) образцы в лаборатории АО «ЧелКСМиИ» показали прочность от 60 до 96 кг/см², что соответственно составляет 30—48 % от проектной прочностью бетона конструкций. Таким образом, вывод о низкой прочностью бетона однозначно подтверждается всеми тремя независимыми исследованиями.

Низкая прочность бетона в свою очередь является следствием трех возможных причин:

1) неудовлетворительным качеством бетонной смеси, приготовленной в АО «ЧелКСМиИ». В пользу этой версии говорит то обстоятельство, что доставленный в тот же день, 22 февраля, той же автомашиной № 90-95, с той же бетономешалки, бетон, уложенный в перекрытие дома по ул. Энгельса, несмотря по интенсивный и долговременный электропрогрев, не достиг проектной прочностью (фактическая предельная прочность 60—65 кгс/см²). Элемент перекрытия, выполненный из этого бетона, 7 марта был вырублен и заменен доброкачественным бетоном;

2) ранним замораживанием бетона, что подтверждается лабораторными исследованиями, проведенными на кафедре строительных материалов ЧГТУ. Исследования этой кафедры выявили характерные морозные «узоры» на поверхности бетонных образцов;

3) повышением пластичности бетона путем долива вода непосредственно в ёмкость бетоносмесителя, что привело к снижению прочностных качеств бетона.

Это предположение высказано руководителями лаборатории АО «ЧелКСМиИ» и не нашло подтверждения в материалах исследования.

Наиболее вероятной причиной низкой прочностью бетона обрушившейся конструкции представляется сочетание факторов, изложенных в пунктах 1 и 2, т. е. раннее замораживание бетонной смеси и неудовлетворительное ее качество.

Заключение технической комиссии о причине разрушения.

Причиной, вызвавшей достижение конструкциями перекрытия и плиты лоджии 15-го этажа дома 33 (стр.) в осях