

Стекланные полы на смотровой площадке Останкинской телебашни после пожара
А.Н. Осипов, А.Г. Чесноков, ОАО "Институт стекла", Москва

В 1998 г. на смотровой площадке Останкинской телебашни был смонтирован сектор стеклянного пола, разработанного ОАО "Институт Стекла", многослойные стекла и стеклопакеты для которого были изготовлены ОАО "Борский стекольный завод". Об этом много писалось и говорилось, эти полы были гордостью всех российских стекольщиков, ведь такого: стеклянные полы на высоте 337 м, не было нигде в мире.

27 августа 2000 г. на Останкинской телебашне начался страшный пожар, за которым следила вся страна. Больше суток всех держали в напряжении сообщениями с пожара: как огонь распространялся по башне, как лопались стальные тросы, как раскачивалась и кренилась верхушка башни. После пожара нам сообщили о страшных разрушениях в башне: сгорели все кабели, уничтожены приемо-передающие устройства, лопнули практически все тросы, есть повреждения железобетонных конструкций, уничтожено оборудование ресторана "Седьмое небо" т.д. и т.п. В этих условиях естественно стоял вопрос: а что со стеклянными полами? Ходили слухи, что все стеклянные полы лопнули во время пожара, или что их разбили пожарники во время тушения пожара.

Разработчики, естественно, переживали за судьбу своего детища и с нетерпением ждали возможности проверить их состояние. Такая возможность, наконец, представилась 07 июня 2001 г. Поскольку лифты в Останкинской башне еще не работают, то подняться на смотровую площадку могут далеко не все: подъем по рабочей металлической лестнице на высоту 337 м не всем по силам (но это отдельный разговор). Первое впечатление: по всей башне идут восстановительные работы, но еще видны куски обгорелого бетона, не все тросы заменили. На смотровой площадке меняют все плитки на полах и стенах, подвесные потолки. При этом стремянка с рабочим стоит прямо на стеклянном полу. Обычно это вызывает раздражение - ну разве так можно обращаться со стеклом? А в данной ситуации это вызвало радость: значит полы целы и рабочие уверены в их прочности.

В процессе экспертизы, проведенной на смотровой площадке Останкинской телебашни 07.06.01 г. авторами статьи, установлено:

- механические повреждения (сколы, трещины, грубые царапины, выбоины) стекол, входящих в состав стеклянного пола, отсутствуют;

- отклонение от плоскостности (прогиб) поверхности стекла менее 0,1 мм на 1 м длины;

- касания стекол о металлические и железобетонные конструкции отсутствуют;

- покровные стекла были заменены после пожара (30.05.01 г.) эксплуатационной службой ГЦРТ из-за того, что их не могли отмыть от копоти, и они были поцарапаны в процессе эксплуатации и тушения пожара;

- в многослойных стеклах имеются отлипы полимерного слоя: окно № 1 (считая по часовой стрелке) - многочисленные отлипы на нижнем стекле диаметром до 1 мм; окно № 2 - 8 отлипов диаметром до 3 мм на покровном стекле; окно № 3 - 6 отлипов на покровном стекле диаметром до 2 мм; окно № 4 - 3 отлипа на покровном стекле диаметром до 3 мм; окно № 5 - 7 отлипов на покровном стекле диаметром до 3 мм; окно № 6 - 5 отлипов на покровном стекле диаметром до 3 мм. Данные дефекты не являются разрушающими, но портят внешний вид стеклянного пола;

- в окне № 3 между покровным и несущим стеклом имеются посторонние песчинки, которые могут поцарапать стекла, что вызвано сложными условиями замены покровного стекла в процессе ремонта смотровой площадки.

Из проведенной экспертизы был сделан вывод, что стеклянный пол не получил повреждений в процессе эксплуатации, пожара и восстановительных работ и может эксплуатироваться дальше в соответствии с правилами их эксплуатации, предусмотренными проектом несущих "Стеклянных полов" на смотровой площадке Останкинской телебашни.

Таким образом, стеклянные полы сдали самый сложный экзамен и подтвердили свое высокое качество и правильность проектных решений.