

Стандартизация и сертификация безопасных стекол

О.А. Емельянова, А.Г. Чесноков, АО "Институт Стекла", Москва

Учитывая, что в мире (в том числе в России) накоплен достаточно большой опыт применения безопасного остекления, возникла необходимость в создании нормативной базы (один или несколько документов). Нормативная документация может быть разработана на основе шести проектов стандартов ИСО: ISO/FDIS 12543-1 "Стекло в строительстве - Многослойное стекло и многослойное безопасное стекло - Часть 1. Определение и описание составных частей, ISO/FDIS 12543-2 "Стекло в строительстве - Многослойное стекло и многослойное безопасное стекло - Часть 2. Многослойное безопасное стекло, ISO/FDIS 12543-3 "Стекло в строительстве - Многослойное стекло и многослойное безопасное стекло - Часть 3. Многослойное стекло, ISO/FDIS 12543-4 "Стекло в строительстве - Многослойное стекло и многослойное безопасное стекло - Часть 4. Метод испытаний на прочность, ISO/FDIS 12543-5 "Стекло в строительстве - Многослойное стекло и многослойное безопасное стекло - Часть 5. Размеры и обработка кромки, ISO/FDIS 12543-6 "Стекло в строительстве - Многослойное стекло и многослойное безопасное стекло - Часть 6. Внешний вид, четырех проектов стандартов СЕН: prEN 356 "Стекло в строительстве - Безопасное остекление - Испытание и классификация сопротивления воздействию человека", prEN 12150 "Стекло в строительстве - Термически упрочненное натрий-кальций-силикатное безопасное стекло. Часть 1 шести национальных стандартов Германии, двух национальных стандартов США, межгосударственного стандарта СНГ - ГОСТ 30698-2000 "Стекло закаленное строительное. Технические условия", государственного стандарта России - ГОСТ Р "Стекла защитные, многослойные. Общие технические условия", многочисленных технических условий, действующих в РФ, руководящего документа МВД РФ, которые устанавливают требования к безопасному стеклу. При разработке нормативных документов должны быть учтены действующие в РФ стандарты на комплектующие изделия для производства безопасного стекла, средства измерений и испытаний, методики измерений и испытаний. В связи с тем, что все перечисленные документы частично совпадают друг с другом, частично дополняют друг друга, а частично противоречат друг другу, нормативные документы должны являться компромиссом между ними, созданными с учетом реальных условий, имеющихся в РФ; опыта испытаний безопасных стекол, имеющегося в испытательном центре

"Стекло" и у органов МВД РФ; мнений потребителей и изготовителей безопасных стекол.

При стандартизации и испытаниях изделий из стекла нельзя слепо копировать зарубежный опыт, необходимо учитывать наши природные и климатические особенности, наши традиции и сложившуюся практику. Например, необходимо учитывать резкие перепады температур (день-ночь, зима-лето, улица-помещение) характерные для нашего климата. Наши преступники применяют обычно более мощное оружие, чем зарубежные, поэтому пулестойкие стекла должны отвечать более жестким требованиям.

Так как большинство потребителей безопасного стекла не является специалистами в области строительства и производства строительных материалов (работники банков, магазинов, инвестиционных фондов и т.д.), то нормативные документы должны содержать всю необходимую информацию о безопасных стеклах, позволяющую произвести обоснованный выбор необходимых стекол, правильно оформить заказ на их поставку, правильно их перевозить и устанавливать. В настоящее время имеется уже много примеров неправильного закрепления стекол, когда они вместо защиты людей представляют для них опасность в случае выпадения из рамы; незнания потребителями требований к безопасным стеклам и, соответственно, неправильного оформления договоров на их поставку.

Учитывая, что безопасное стекло представляет собой технически сложное, дорогое, потенциально опасное (большой вес, возможность самопроизвольного разрушения в случае некачественного изготовления и т.д.) изделие, его сертификация представляется необходимой мерой защиты потребителей от недобросовестных поставщиков. Однако сертификация может выполнить свою задачу только в том случае, когда она проведена по всем правилам, которые уже выработаны в мировой практике обеспечения качества продукции. Имеющиеся материалы позволяют усомниться в том, что проводимая в России сертификация безопасных стекол достигает своей цели.

Во-первых, по принятой во всем мире, в том числе в системе сертификации ГОСТ Р, практике сертификационный или испытательный центр сам производит отбор образцов продукции для испытаний из числа принятых ОТК и подготовленных к отправке потребителю изделий, а не изготовитель направляет их в испытательный центр, как часто делается в настоящее время, особенно при испытаниях на стойкость к огнестрельному оружию (характерно, что многие испытательные центры даже не имеют необходимо-

го оборудования для вырезания образцов из многослойного стекла). Разница состоит в том, что в первом случае на испытания попадает случайная выборка из "обычной" продукции предприятия, которая может характеризовать качество всей этой продукции, а во втором - специально подготовленные для испытаний образцы, которые могут отличаться по своим характеристикам. Естественно, что их постараются подготовить получше, и они не будут отражать качество всей продукции.

Во-вторых, во всем мире различают сертификацию партии продукции и сертификацию серийно выпускаемой продукции. При сертификации партии продукции от нее отбирают образцы для испытаний, испытывают их и на основании результатов испытаний выдают сертификат на данную партию продукции с указанием ее объема. При сертификации серийно выпускаемой продукции отбирают образцы из числа подготовленных к отправке потребителям, проводят их испытания, проводят проверку (аттестацию, сертификацию) производства, на основании результатов испытаний и проверки производства выдают сертификат на продукцию на определенный срок (1-3 года), на протяжении которых периодически проводятся испытания выпускаемой продукции и проверки производства (обычно внезапно, без предварительного уведомления изготовителя).

Проверка производства нужна для того, чтобы убедиться в способности предприятия стабильно обеспечивать качество выпускаемой продукции. При этом проверяется технологическое и испытательное оборудование, применяемое на предприятии, на соответствие требованиям технологии производства и нормативным документам; внутренняя система обеспечения качества, действующая на предприятии; квалификация персонала, знание им инструкций о правилах выполнения работ; отзывы (рекламации) потребителей и т.д. Естественно, что такая проверка достигает поставленной цели, если ее проводят специалисты в обеспечении качества данного вида продукции. Симптоматично, что в большинстве случаев изготовители продукции, как отечественные, так и зарубежные стараются избежать проверки производства и получить сертификат на основании результатов испытаний представленных ими образцов. Это может быть связано с тем, что Госстандарт РФ допустил применение так называемой схемы сертификации 3, аналога которой нет в развитых странах, и которая ограничивается только испытаниями типа и периодическими испытаниями продукции, что дискредитирует саму идею сертификации, но снижает стоимость ее проведения.

В третьих, сертификация должна проводиться по всем показателям качества, ха-

рактически характеризующим эксплуатационные характеристики продукции, а не по одному, пусть даже важнейшему показателю (такому как класс защиты), о чем уже говорилось выше.

Вообще говоря, безопасное стекло должно подлежать обязательной сертификации, так как оно должно обеспечивать безопасность людей, однако оно не попало в соответствующий перечень, и дискутируется вопрос о необходимости его включения в этот перечень. При этом обсуждается ряд сопутствующих вопросов. Например, вопрос об "обязательности" обязательной сертификации в РФ. В развитых странах этот вопрос не возникает, поскольку реализация продукции, подлежащей обязательной сертификации и не имеющей надлежаще оформленных сертификатов, на территории этих стран, карается не только уничтожением самой продукции, но и огромными (10-100-кратными от ее стоимости) штрафами, в случае повторных нарушений - ликвидация предприятия. Причем этот вопрос контролируется большим числом органов, начиная от дежурного полицейского или таможенника, обществ потребителей и до государственных органов по стандартизации и сертификации (которые есть во всех развитых странах, правда называются по-разному). У нас пока это контролируется очень слабо, информации о наказаниях нарушителей практически нет, поэтому желания тратить деньги на сертификацию у изготовителей тоже нет. Часто из этого делается вывод, что и вводить обязательную сертификацию бесполезно, то есть ситуация тупиковая.

Следующий часто возникающий вопрос - о признании зарубежных сертификатов. Во-первых, это можно делать только будучи полностью уверенным в совпадении требований к продукции и методам испытаний в обеих странах, что редко полностью выполняется. Например, у нас существенно другие климатические условия, чем в большинстве развитых стран, наши преступники применяют другое оружие.

Во-вторых, нельзя перегибать палку и перепроверять все подряд, поскольку это увеличивает стоимость сертификации и, соответственно, многослойного стекла.

В-третьих, в мировой практике обычно вопрос ставится о взаимном признании сертификатов, что позволяет открыть дорогу продукции в обе стороны и обеспечить полное соответствие требований к продукции в договаривающихся странах. Почему-то у нас обычно ставится вопрос о признании нами зарубежных сертификатов без взаимности, что ставит нас в заведомо невыгодное положение.