

Необходимость разработки регламента по безопасности стекла строительного назначения и изделий из него

К.т.н. С.Н. Кизилов, И.М. Беньяш, ФГУП «ВНИЦСМВ», к.т.н. А.Г. Чесноков,
О.А. Емельянова ОАО «Институт Стекла»,

В современной архитектуре всего мира в России, в том числе, отчетливо просматриваются следующие тенденции:

- возрастание площадей наружного остекления фасадов зданий и сооружений, достигающих в современных зданиях до 80 % и более;
- увеличение этажности зданий;
- широкое применение стеклянных конструкций внутри зданий: стеклянные перегородки, полы, остекление лестниц, облицовка стен и пр.;
- появление новых областей применения стекла в строительстве: стеклянные крыши, козырьки, полы, остекление балконов, лоджий пр.;
- увеличение размеров применяемых элементов остекления;
- расширение функций остекления, значительно ослабляющих последствия негативных факторов внешней среды: воздействие солнечного света, потерь тепла в окружающую среду, загрязнение помещений и ряд других факторов.

В последнее время в значительном количестве в России возводятся объекты, которые характеризуются повышенной интенсивностью использования и массовым пребыванием в них людей, это:

- высотные жилые здания; элитные жилые комплексы; административные здания, офисные и бизнес центры; торговые центры, рынки, автомобильные салоны; торгово-развлекательные комплексы, центры досуга и развлечений, аквапарки, универсальные культурно-спортивные комплексы, многофункциональные спортивно-выставочные центры, специализированные спортивные сооружения, выставочные комплексы, гостиницы и гостиничные комплексы, пансионаты, объекты культуры (театры, специализированные музыкальные центры и др.), аэропорты, авто – и железнодорожные, речные и морские вокзалы и др.

Таким образом, от технических характеристик применяемых стекол во многом зависит безопасность зданий и сооружений на всех этапах их жизненного цикла.

Однако, в России до настоящего времени, нет нормативных документов, устанавливающих требования по безопасности остекления за счет применения требуемого вида стекловидного материала для возводимого объекта или места установки остекления.

Более того, ситуация в последние годы складывается таким образом, что вследствие возрастания угрозы террористических актов, актов вандализма, техногенных катастроф и природных катаклизмов, все больше внимания приходится уделять вопросам безопасности жизни и здоровья людей на объектах различного назначения.

Были случаи, когда при разрушении сооружений из-за применения несоответствующего вида стекла его осколки оказывались одним из основных поражающих факторов, травмирующим людей (взрыв на Пушкинской, Трансвааль-парк). При применении взамен листового стекла (по ГОСТ 111–2001) безопасных видов стекла (закаленного по ГОСТ 30698–2000 или многослойного по ГОСТ 30826–2001) значительно снижается риск травмирования людей за счет безопасного характера разрушения указанных видов стекол. При разрушении закаленного стекла оно осыпается мелкими осколками без острых углов, а при разрушении многослойного стекла – остается на полимерной пленке и не осыпается крупными кусками. При этом необходимо отметить такую важную вещь, как правильное применение того или другого вида безопасного стекла.

Примером рационального применения безопасного стекла является остекление автомобилей. В качестве ветровых стекол используют многослойные стекла, чтобы при разрушении ветрового стекла свести к минимуму нарушение обзорности с места водителя и чтобы осколками не засыпало водителя. Однако, несмотря на то, что с 01.07.2003 г. в России действует Закон «О техническом регулировании», за прошедшие годы мало что сделано для его выполнения в области установления требований безопасности остекления.

Только в 2006 – 2007 г.г. был разработан проект Федерального Закона «Технический регламент о безопасности стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях», который с 2008 года и по настоящее время находится на рассмотрении в Государственной Думе.

Основными причинами медленного продвижения регламентов, на наш взгляд, является с одной стороны малая активность и заинтересованность отечественных стекольных фирм в финансировании разработки технических регламентов, нормативных документов и участия в их согласовании. К сожалению, они до сих пор не осознали, что нормативные документы в первую очередь нужны им самим для упорядочивания отношений с заказчиками, контролирующими организациями и повышения общего уровня нашего стекольного рынка. И, с другой стороны, нежелание строительного сообщества брать на себя обязательства по использованию безопасных видов стекол. Куда проще поставить обычные виды стекол, не задумывая над тем, где они будут применяться. Основной довод против утверждения таких документов – «это удорожает строительство». Однако такой довод не выдерживает никакой критики: доля стоимости остекления в стоимости здания составляет в настоящее время 0,5%, а при использовании безопасного остекления оно может возрасти до 1%, что находится в пределах погрешности составления смет на строительство.

Проект Федерального закона «Технический регламент о безопасности стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях» разработан с целью обеспечение защиты жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного и муниципального имущества; охраны окружающей среды, предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей, при проектировании, транспортировании, хранении, эксплуатации и утилизации изделий из стекла строительного назначения. Положения предлагаемого проекта устанавливают исчерпывающий перечень обязательных требований и согласуют интересы всех участников российского рынка стекла и изделий из него.

Законопроект направлен также на реализацию и конкретизацию применительно к стеклу положений ряда действующих Законов России, среди которых Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей», в соответствии с которым потребитель имеет право на безопасность товара для жизни и здоровья при обычных условиях его использования. Требования, которые должны обеспечивать безопасность товара для жизни и здоровья потребителя, окружающей среды, а также предотвращение причинения вреда имуществу потребителя, являются обязательными и устанавливаются законом.

При разработке проекта Федерального закона учитывались нормы таких законодательных актов, как Федерального закона «О пожарной безопасности», Федерального закона «Об обеспечении единства измерений», Федерального закона «Жилищный кодекс», Градостроительного кодекса Российской Федерации; Федеральных законов «Об охране окружающей среды», Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций», Федерального закона «О гражданской обороне», Федерального закона «Об отходах производства и потребления», Федерального закона «О радиационной безопасности населения»; Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Кроме того, при разработке проекта технического регламента были проанализированы требования, касающиеся остекления, содержащиеся в Строительных нормах и правилах, Санитарных правилах и нормах, Противопожарных правилах, Межгосударственных и Национальных стандартах и других нормативных документах, действующих в России (всего 38 нормативно-технических документов).

Основополагающая идея при разработке законопроекта: определить основные требования к строительным стеклянным материалам, влияющие на безопасность и здоровье человека в зависимости от условий их использования.

К продукции устанавливаются требования разного вида и уровня в зависимости от характера, вероятности и степени возможного причинения вреда. Оценка соответствия продукции требованиям технического регламента проводится в форме подтверждения соответствия: сертификации и декларирования. Не допускается продажа товара, в том числе импортного, без информации об обязательном подтверждении его соответствия установленным требованиям.

К проекту технического регламента были сформулированы следующие цели его применения:

Защита жизни и здоровья следующих групп граждан: потребителей производимой стекольной продукции; людей, занятых в работах по её транспортированию или монтажу, людей оказавшихся на месте аварии или каким-либо другим случайным способом вовлеченных во внештатные ситуации с изделиями из строительного стекла.

Защита частного, государственного и муниципального имущества от несоответствия строительных стекловых материалов установленным требованиям безопасности в зависимости от условий её использования, оказывающей влияние на сохранность имущества граждан, государства или муниципальных образований. Исключение возможного произвола производителя, влекущего имущественный ущерб; последствий аварий или фактов непредвиденной порчи стекольной продукции; регулирование имущественных отношений между производителями, поставщиками и потребителями продукции стекольной промышленности.

Регулирование отношений между производителями, поставщиками продукции и органами государственной власти в вопросах защиты окружающей среды от последствий аварий зданий и сооружений.

Регулирование отношений между производителями, поставщиками и потребителями продукции стекольной промышленности.

Оценка соответствия устанавливаемым требованиям: зданий и сооружений, процессов жизненного цикла продукции стекольной промышленности; то есть, регулирование отношений между проектантами, строительными организациями, производителями, поставщиками основного и вспомогательного оборудования и устройств, ремонтными организациями и предприятиями-производителями.

Контроль и надзор, за исполнением участниками рынка установленных обязательных требований надзорными органами. Гарантированная стабильность выполнения требований технического регламента, основанная на оптимальном выборе схем сертификации, отбора образцов продукции для испытаний и анализа стабильности производства.

Введение в силу настоящего проекта специального технического регламента о безопасности стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях позволит:

- снизить уровень опасности для жизни и здоровья граждан, причинения вреда имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу и окружающей природной среде вследствие нарушений требований безопасности установленных для стекла и изделий из него, применяемых в зданиях и сооружениях;

- создать условия для повышения конкурентоспособности отечественного строительного стекла и продукции из него в условиях присоединения РФ к ВТО;
- расширить применение современных видов стекол (солнцезащитного, энергосберегающего, пожаростойкого, антибактериального, самоочищающегося и т.д.) и изделий из них в зданиях и сооружениях.

2009