

ЛУЧШЕ СТЕКЛОПАКЕТОВ МОГУТ БЫТЬ ТОЛЬКО СТЕКЛОПАКЕТЫ

Технология Fenestration или инновационное решение для окон от компании Sika

Достоинства стеклопакетов давно уже оценены потребителем. Чтобы убедиться в этом, достаточно посмотреть на фасад любого дома, где беленькие рамы пластиковых окон стремительно вытесняют старые отжившие деревянные конструкции. И это объяснимо: только стеклопакеты обеспечивают в квартире тишину и эффективно сохраняют тепло.

Но являются ли потребительские параметры современных пластиковых окон максимально достижимыми? Возможно ли дальнейшее улучшение шумо- и термоизоляции окон без принципиального изменения технологического процесса их изготовления? Есть ли способ получить больше света путем увеличения площади стекла и уменьшения его пластикового обрамления? Есть! Это – предлагаемое компанией Sika инновационное решение под условным названием Фенестрейшн (Fenestration).

Конструкция современных оконных систем – одно из замечательных воплощений инженерной мысли, где, казалось бы, всё учтено, выверено и оптимально рассчитано. Но стремление человека к совершенству всегда находит всё новые и новые резервы, в результате чего привычные конструкции вдруг обретают дополнительные качественные преимущества.

Примером такого совершенствования могут служить стеклопакеты, клеиваемые в оконные системы с помощью клеевых материалов Sika. И, действительно, поскольку основные достоинства пластиковых окон дополнительно усиливаются за счет плотного примыкания стекла к профилю, то почему бы надежность механического прижима не сопроводить структурной клеевой стеклопакета в рамную конструкцию? А в некоторых оконных конструкциях и вовсе обойтись только клеевым соединением? И какие же конкретно выгоды приносит нам это ноу-хау?

Для начала надо напомнить, что технология берет начало в двух отраслях, где Sika является глобальным экспертом – автомобилестроении и строительстве. Так, в автомобилестроении уже давно применяется структурная клеевая лобовых стекол, вследствие которой часть напряжений от кузова воспринимается стеклом, благодаря чему увеличивается жесткость кузова, улучшается сопротивление разрушению, а также увеличивается площадь остекления. (Sika является сертифицированным партнером компаний Даймлер, BMW, Фольксваген и пр.).

Одно из главных преимуществ применения технологии Fenestration – возможность увеличения светопрозрачной части окна. Клей обеспечивает надежное объединение обеих составных частей (стеклопакета и рамы) в единую конструкцию. При этом стеклопакет сам начинает играть роль структурного элемента, в результате чего появляется возможность значительно уменьшить ширину оконного профиля, ча-



Ручное нанесение

стично (а иногда и полностью) изъять из него металлическое армирование.

Таким образом, естественного света в помещении становится больше, а потребность в искусственном освещении уменьшается, сокращая попутно и расходы на его оплату.

Окна на основе нового профиля придают зданиям как снаружи, так и изнутри, более современный, презентабельный вид.

Технология Fenestration позволяет проектировщикам создавать расширенные оконные пространства, «делikatно линия» их узкими полосками профилей створок. Излишне говорить, насколько более изящной, легкой и современной будет выглядеть такая оконная система.

При этом разработана специальная инструкция по замене клеенного стеклопакета в случае его механического повреждения при транспортировке, или в процессе эксплуатации. Процесс замены не представляет большой сложности и производится непосредственно на месте: стеклопакет струной вырезается из эластичной массы клеевого слоя, свежесрезанная поверхность обрабатывается специальным средством, новый шов заполняется однокомпонентным составом.

Для получения максимума преимуществ от применения технологии клеевой стеклопакетов разработаны новые типы оконных профилей. Однако, получить более надежные и эффективные во всех отношениях окна, можно и не меняя существующей конструктивной схемы. И тогда новый продукт, обладающий потребительскими качествами более высокого уровня, можно получить, по сути, без изменения всей системы.

Вклейка стеклопакета может производиться в створку уже применяющегося оконного профиля. Клеевая масса может заполнять как торцевой, так и боковой зазоры (торцевой или боковой варианты вклейки).



Создание дополнительного препятствия проникновению со взломом



Преимущество – технологии Fenestration – более теплая створка и увеличение площади светопрозрачной части окна.



Клеи Sika тщательно протестированы на предмет их совместности со всеми применяемыми материалами: ПВХ, стеклом, различными типами вторичного герметикам стеклопакета и т.д.

Важным преимуществом клеенных стеклопакетов явля-

ется значительное сокращение трещин в стекле, зачастую возникающих при транспортировке окон. «Подушка» из мягкого эластичного материала, обрамляемая стеклопакетом, позволяет избежать критичных напряжений на кромке стекла, особенно при наличии там микросколов и прочих неровностей – результатах некачественного раскроя.

Конструкции с клееными стеклопакетами имеют, по сравнению с привычными окнами, и более высокие показатели шумоизоляции. Обеспечивается 100% гарантия отсутствия протечек влаги сквозь конструкцию. Кроме этого, уменьшается вероятность деформации рамы при ее эксплуатации, в т.ч. и за счет облегчения створки при отказе от армирующего профиля. При отказе от стального армирования окна становится еще и теплее за счет отсутствия мостика холода.

Клеи Sika обеспечивают два варианта вклейки стеклопакетов: ручной и автоматизированный. Для первого достаточно иметь только пистолет-аппликатор и тубу (мягкую фольгированную упаковку) с клеем. В данном случае, как правило, применяются однокомпонентные составы. Данный метод довольно дешев, однако он обладает одним недостатком – скорость отверждения клея зависит от процентного содержания влаги в воздухе, что в холодный сезон существенно увеличивает время полимеризации состава.

При автоматизированном способе (с использованием специальной установки) применяют двухкомпонентный клей, когда процесс отверждения жестко не привязан к условиям окружающей среды и протекает гораздо быстрее. Этот способ удобен при массовом производстве окон с клееными стеклопакетами.

Окна с клееными стеклопакетами – новинка на российском рынке, в отличие от Западной Европы, где по статистике их количество достигает 25% от общего объема оконного рынка. Совместные рекомен-

дации по применению данной технологии уже выработаны практически всеми крупными европейскими системодателями. Такие компании-производители, как Aluplast, Rehau, Калева уже разработали специальные профили под клеевку (среди которых имеются очень интересные дизайнерские находки), либо же адаптируют под эту задачу уже имеющиеся решения.

Компания Sika – глобальный производитель клеев и герметиков, традиционно продвигает на рынок России инновационные технологии, успешно применяемые по всему миру. Ее отличает ответственное отношение к данной миссии. Так, в частности, перед внедрением данной технологии компания Sika провела тестирование одного из вариантов оконной конструкции с клееным стеклопакетом. Испытания проводились на базе Исследовательского центра строительных технологий при университете г.Берн (Швейцария). Однозначные положительные результаты и соответствующие выводы экспертной комиссии способствовали активному началу внедрения компанией Sika этой технологии в России.

И, надо сказать, данный сегмент постепенно завоевывает свою долю рынка и находит заинтересованного потребителя. Так, согласно прогнозам экспертов, прозвучавшим на последней конференции «Дни стекла в России» (июнь 2010г), доля окон с клееными стеклопакетами в будущем может составить до 20% от общего объема оконного рынка. Причем данная технология распространяется не только на окна ПВХ, но применяется также для деревянных и алюминиевых конструкций. И вне зависимости от точности прогнозов рынок Fenestration в России уже развивается потрясающими темпами.

При своих несомненных преимуществах окна, произведенные по технологии вклейки пакетов на основе материалов Sika, остаются вполне доступными для потребителя и обещают стать экономически оправданным вложением капитала для производителя, желающего расширить свой бизнес. В России уже существует реальный сектор Fenestration, развитию которого активно способствовала компания Sika. Это не только поставки материалов. Это и внедрение самой технологии на производстве заказчика, это и расчеты клеевых швов, и обучение персонала, а также помощь в выборе и наладке оборудования. Мы имеем реальный опыт, мы готовы его распространять!

Мы уверены в успехе!



Обычная технология



Технология Fenestration