



Виниловый сайдинг

Революция и эволюция

В 2007 году исполнилось 50 лет с тех пор, как появился новый облицовочный материал – виниловый сайдинг. Это поистине революционный материал: он выдерживает температуры от -50 до $+60$ °С, абсолютно влагонепроницаем, не поддается коррозии, не выгорает на солнце, не трескается и не гниет, он нетоксичен и негорюч, прост в монтаже, практически не требует ухода и служит до 50 лет – и вообще он самый-самый-самый!

/ Текст Олег ПУЛЯ /

КАК ЕГО СОЗДАЛИ

История не сохранила для нас сведений, когда и где появились многие строительные материалы и кто их изобрел, и неудивительно – дело это давно минувших времен. С виниловым сайдингом все не так, и на вопрос «кто, где, когда?» есть четкие ответы. Кто – компания Crane. Где – США, столица штата Огайо город Колумбус. Когда – в далеком 1957-м...

В 1950-х специалисты этой компании, у которой в Колумбусе был небольшой завод, изучали процесс экструзии поливиниловой смолы, и через шесть лет им удалось разработать первую в мире систему экструзионной матрицы для производства вини-

лового сайдинга. Пару-тройку лет сайдинг был для американцев в диковинку, но они очень быстро распробовали его, и сайдинг стал одним из самых популярных строительных материалов в Америке и Канаде. Правда, до России заокеанская новинка добралась только в начале 1990-х, но зато сразу же была воспринята как прогрессивная строительная технология. С 1994–1995 годов на российский рынок начались поставки винилового сайдинга таких известных брэндов, как Master Shield, Remico, Variform, Kaycan, АВТсо, Gentek и Georgia Pacific, а с 2000 года поставляется и продукция компании CertainTeed – одного из признанных лидеров рынка США и Канады.

КАК ЕГО ПРОИЗВОДЯТ

Эксплуатационные свойства винилового сайдинга во многом зависят от того, какая технология используется при его производстве. В 1957-м этот материал был получен методом экструзии. Расплавленную сырьевую смесь (компаунд) с помощью пресса продавливали через профилирующие отверстия, получая ленты необходимой толщины и ширины. Затем, сразу после выхода панелей из экструдера, им придавали определенную фактуру, обрезали кромки и пробивали крепежные отверстия. Процесс получался довольно трудоемким и не очень быстрым, и производители сайдинга всюду трудились над его совершенствованием. В результате к 1980-м годам технология производства и «рецептура» материала были значительно доработаны – расширилась палитра предлагаемых цветов, сайдинг стал гораздо более устойчив к воздействию окружающей среды.

Методом экструзии производители сайдинга пользуются по сей день, только он разделился на два – на метод моноэкструзии и метод коэкструзии. Технология моноэкструзии проще и экономичней, по ней панель формируется из однородного компаунда (но этот метод постепенно уходит в прошлое). По технологии коэкструзии панель состоит из двух изготавливаемых по отдельности слоев, которые отличаются физико-химическими свойствами, – в коэкструдере эти слои объединяются, и готовая панель имеет свойства, каких невозможно добиться, используя классические технологии. При такой технологии внешний слой (20–25% толщины панели), содержащий химически сложные стабилизаторы и модификаторы, защищает от воздействия осадков и противостоит выгоранию, короблению и вздутию панелей и, а внутренний слой отвечает за механическую прочность сайдинга, его тепло- и морозостойкость.

ИЗ ЧЕГО ОН

Основу винилового сайдинга – около 80% – составляет поливинилхлорид (ПВХ), к которому добавляются различные стабилизаторы, модификаторы и красители.

При производстве винилового сайдинга используют:

- диоксид титана (10% верхнего слоя), который отвечает за красоту цвета и фактуры сайдинга, защищает материал от разрушительных атмосферных воздействий и ультрафиолетового излучения;
- карбонат кальция (15% нижнего слоя), служащий наполнителем для уменьшения стоимости материала;
- бутадииен (менее 1%), отвечающий за продолжительность срока службы сайдинга;
- модификаторы, увеличивающие ударостойкость сайдинга;



- концентрированные краски (пигменты) для окраски сайдинга в нужный цвет.

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ САЙДИНГА

Сегодня фирмы, производящие виниловый сайдинг, выпускают аксессуары, которые позволяют реализовать архитектурные проекты любой сложности. Ассортимент этих виниловых элементов бесконечен: различные уголки, планки, специальные плинтусы, наборы профилей, оконные и дверные порталы, отливы, колонны и пилястры, «лепные» украшения, перила, декоративные ниши, решетки и ставни...

Внешняя поверхность винилового сайдинга может быть как гладкой, так и фактурной. Материал имитирует цвет и текстуру дерева, кирпичной кладки, природного камня, шпеной или колотой щепы. Сайдинг может быть горизонтальным или вертикальным, панели могут имитировать одну, две или три доски. Такая многовариантность сочетания профилей и отделочных элементов сайдинга, широкая цветовая палитра и разнообразие аксессуаров позволяют максимально разнообразить архитектурные проекты и производить радикальное обновление любых зданий с соблюдением единого стиля, имитируя при этом исторические архитектурные детали.

Если же говорить об уникальных сериях винилового сайдинга, то в первую очередь интересен сайдинг насыщенных цветов. Обычно виниловый сайдинг выпускается мягких, пастельных тонов – дело в том, что диоксид титана (основной стабилизирующий компонент, отвечающий за стойкость пигментации) имеет интенсивный белый цвет. Однако сейчас все более востребованным становится сайдинг темных насыщенных цветов, для чего необходимо использовать более высококачественные красители, стабилизаторы цвета и массы – темный сайдинг сильно нагревается и выцветает на солнце, и производители вынуждены предусматривать защиту панелей от деформации и утраты цвета, что значительно усложняет технологию производства. В результате сайдинг насыщенных цветов в 1,5–2 раза дороже обычных светлых панелей. Впрочем, многих домовладельцев такие затраты не смущают – темный, сочный и красивый виниловый сайдинг позволяет придать дому оригинальный внешний вид и приятно выделить его на фоне соседних строений.

За 50 лет существования виниловый сайдинг не утратил и вряд ли в обозримом будущем утратит свою актуальность и популярность среди строительных материалов. Это самый используемый материал для облицовки жилых домов в США и Канаде. Не менее известен он и в Европе, а в последние годы благодаря сочетанию высоких практических и эстетических качеств заслуживает все большую любовь и доверие российского покупателя.

