



АСОЦІАЦІЯ
УЧАСНИКІВ РИНКУ
ВІКОН ТА ФАСАДІВ



Єдина країна
Єдина країна



Window
Technologies

www.wt.com.ua

Оконные технологии

№ 75 (1) 2019

ТЕХНИКО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

ACCADO Открой свое пространство



В номере:

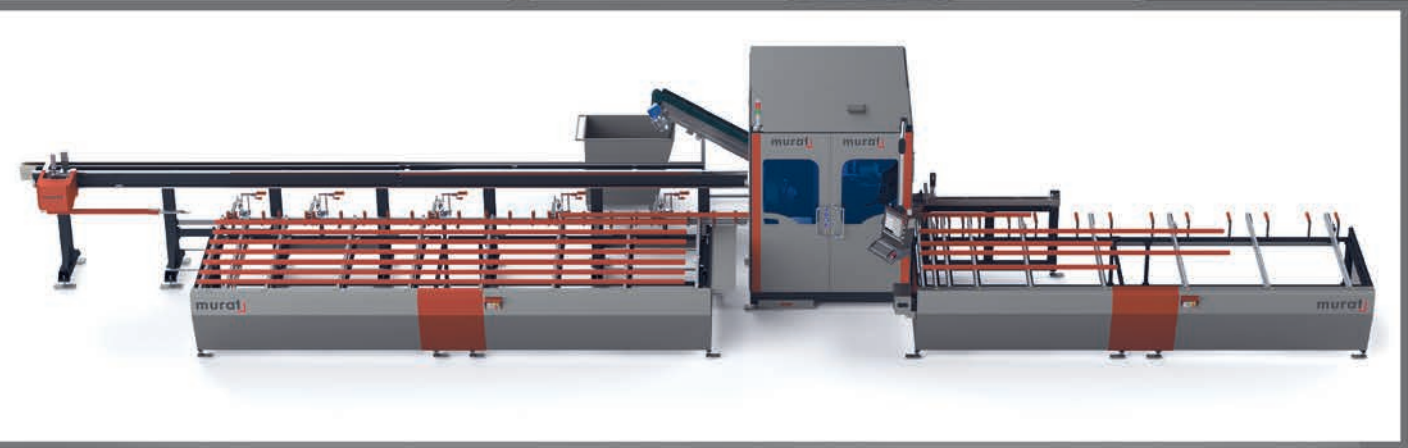
«Подводные камни» расчетов вторичной герметизации стеклопакетов

Цикл интервью с участниками оконного рынка

ACCADO®

Оконная и дверная фурнитура

murat[®]



ОФІЦІЙНЕ ПРЕДСТАВНИЦТВО МУРАТ МАКІНА В УКРАЇНІ

- ПРОДАЖ НОВОГО ОБЛАДНАННЯ
- СЕРВІСНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ
- ТЕХНІЧНА ПІДТРИМКА

ТОВ «Мурат Машінері» Україна, м. Київ, вул. Липська, 9а, оф.16
Тел. +38 044 253 91 78 Тел. моб. +38 050 923 02 14
email: murat.ukraine@gmail.com www.murat.com.tr

БУТИ ТАМ, ДЕ БЕЗПЕЧНО



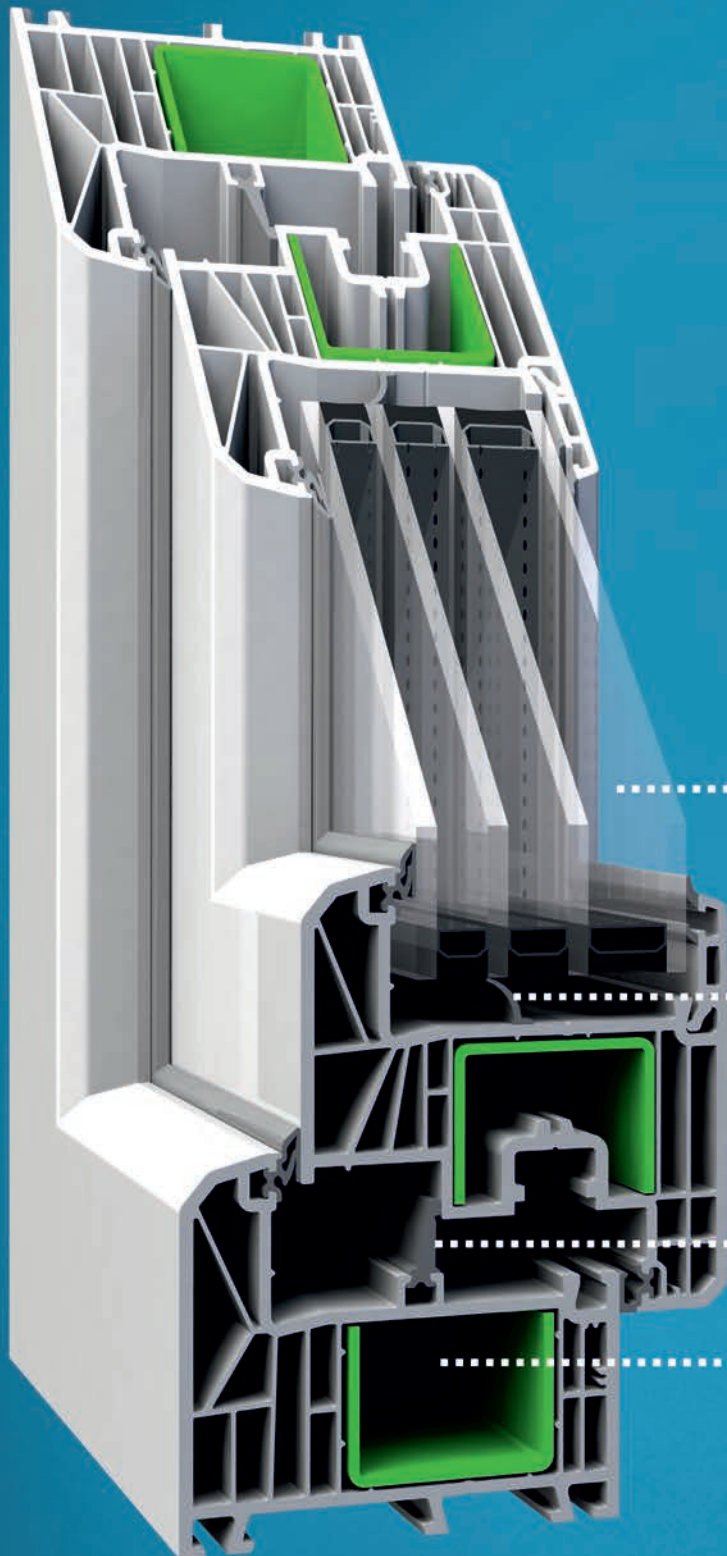
Кожен день ми відчуваємо вашу впевненість в нас. Саме тому, ми використовуємо усі можливості. Ми завжди все добре продумаємо, щоб бути найкращими. Ми кидаємо виклик часу поєднуючи людський розум з нашими високими технологіями. Ми намагаємося бути досконалыми. Сьогодні ми проектуємо завтра. Щоб привнести естетичне розуміння в ім'я справжнього майбутнього, необхідно протистояти небезпеці, дощу, шуму міста. Необхідно створити естетичне розуміння в ім'я майбутньої якості. Необхідні впевненість, досвід: важливо не здаватися. Думайте! Ми - піонери у нашому бізнесі бо ми глобалізуємося! Ми несемо відповідальність за вашу безпеку. Ми не лише частина вікон з нашими високими технологіями але й вважаємо себе частиною вашої родини. Ось чому ми захищаємо ваші домівки на протязі 16 років.

Ви у безпеці, тому що про ваші вікна пілкується VORNE.

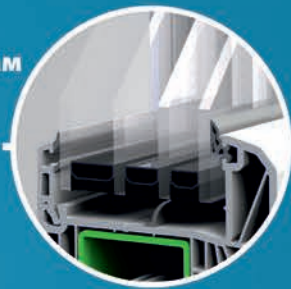


WINDOW & DOOR SYSTEMS

ПРОФІЛЬНА СИСТЕМА VIKNALAND 85PRO

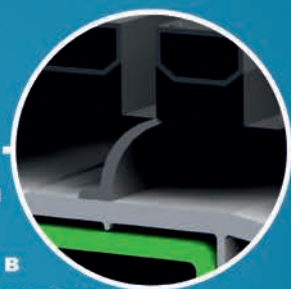


Монтажна ширина 85мм
7 камер в рамі/ стулці

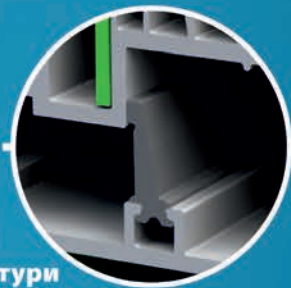


Базовий розмір
склопакета - 48мм

Додатковий
клапан
ущільнення в
стулці під склопакет



Три
контури
ущільнювачів



Теплопровідність
IFT Rosenheim
1.2 Вт/(м²·К)*



VIKNALAND
ВІКОННІ СИСТЕМИ

ПЕРШІ В УКРАЇНІ
УКРАЇНСЬКІ ВІКНА

WWW.VIKNALAND.UA

Інформаційна служба: 0 800 503 308

Viknar'off —
з турботою про
ваш затишок



GEALAN S9000

ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧА
СИСТЕМА

6

КАМЕР

82,5^{MM}

ГЛИБИНА

48^{MM}

СКЛОПАКЕТ



ЕНЕРГО-
ЕФЕКТИВНІСТЬ



ГАРАНТІЯ
ДО 15 РОКІВ



ШУМО-
ІЗОЛЯЦІЯ



ЦІЛКОВИТА
БЕЗПЕКА

VIKNAR'OFF[®]
МАЙСТЕР ВІКОННОЇ СПРАВИ

0 800 50 53 52
www.viknaroff.ua

GEALAN
СИСТЕМНІ ІННОВАЦІЇ З НІМЕЧЧИНИ



Облицовывание профиля

КЛЕЙБЕРИТ 704 серия

сертифицирована согласно стандарта RAL-GZ 716

... для наружного применения

Клейберит ПУР клеи-расплавы 704.X для ПВХ и алюминиевых профилей

- сертифицированы для облицовывания ПВХ и акриловой FAST-плёнкой
- очень высокая начальная прочность
- низкая температура нанесения
- очень быстрое схватывание

... для внутреннего применения

Клеевые системы для различных профилей и декоративных материалов

- нанесение вальцами, щелевым соплом
- высокая скорость подачи до 50 м/мин для увеличения производительности
- ЭВА-, ПО- ПУР клеи-расплавы, а также жидкие растворные системы.

KLEIBERIT – от идеи до воплощения!

ООО «Клейберит-Украина»
г. Киев, ул. М.Максимовича, 3Г, оф.471

Тел (044) 300-11-97
Факс (044) 300-11-87

E-mail: info.ukraine@kleiberit.com
www.kleiberit.com

PROFESSIONAL

**SOMA
FIX®**

№1*
В УКРАИНЕ

Профессиональное качество
по доступной цене

www.somafix.com.ua



* по данным опроса потребителей

Super Spacer[®] **THE ORIGINAL**
ОСНОВАНА В 1989.

Always present
in Prestigious
Buildings

Уникальная
точность, эстетика и
высокоскоростная
комбинированная
автоматическая
инсталляция.



«Museum of the Future» - Dubai

Edgetech

A Quanex Building Products Company

Пионеры в технологии
теплых дистанционных рамок

Контакт : Ежи Яник • Тел.: +48 (0)503.035605



www.superspacer.com
info@edgetech-europe.com



Барви ШВИДКОСТІ

представляє:

WPR / ТАКА: В єдності сила

Наша сила в об'єднанні двох світів: ми єдині партнери, що здатні виробляти машини та клейові системи для окутування профілів, поєднуючи їх ідеально.



Італійська висока якість в системах окутування профілів та панелей.

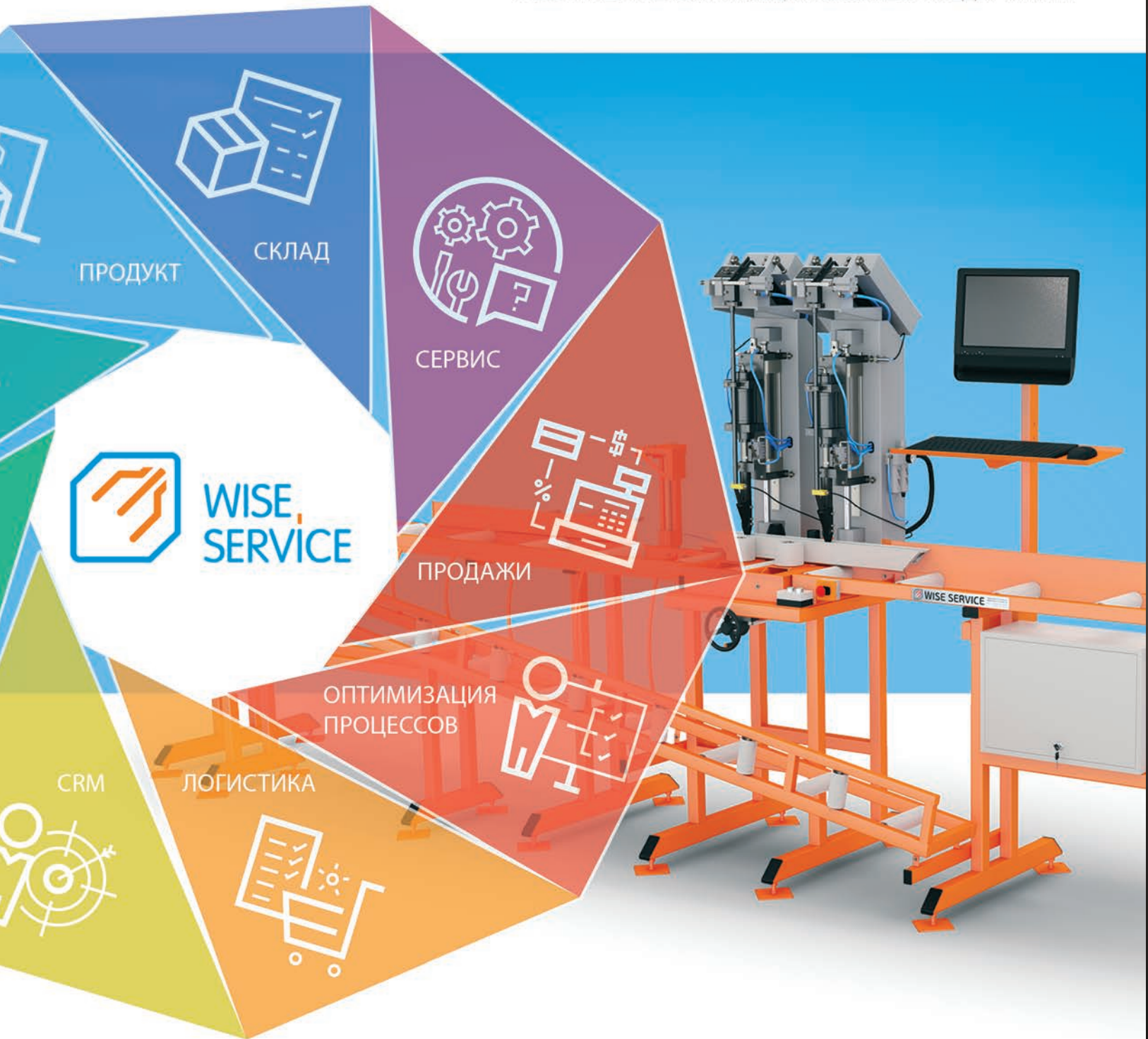
Завжди на крок попереду.

WPR TAKA - лідер в розробці та створенні інноваційних інтелектуальних систем. Завдяки повній автоматизації досягається підвищення продуктивності, швидкості та ефективності.

Формула успіху, що народжується зі збалансованого поєднання досліджень, екології та індивідуального підходу.

Якість клеєвих систем - це ключ для досягнення найкращих результатів склеєння матеріалів на довгі роки.





АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ В ОКОННОМ БИЗНЕСЕ

С КОМПАНИЕЙ «WISE SERVICE» – ВАШ ГЛАВНЫЙ ШАГ К УСПЕХУ!



20
YEARS
SWISSPACER



Тримай холод на відстані.

Тепла рамка від лідера інноваційних технологій відповідає стандартам енергоефективності, комфорту та стабільності в розмірах. Таким чином Ваші вікна дійсно будуть енергоощадними. Більше інформації про нашу продукцію та наш калькулятор розрахунків ви можете знайти на сайті swisspacer.com



Від 8 до 36 мм

SWISSPACER

The edge of tomorrow.

Mr. Build

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ ХИМИЯ

Volume 70 liters



MR.BUILD
QUALITY



ANCHOR ALLIED
FACTORY LTD.

ANCHOR ALLIED FACTORY LTD.
P.O. BOX : 21152, SHARJAH
United Arab Emirates
tel.: +971-6-5342091
info@anchorallied.com
www.anchorallied.com



VEKASLIDE

ПАНОРАМНІ РОЗСУВНІ ДВЕРІ



ЯКЩО ВІКНА, ТО VEKA

www.vekaslide.veka.ua



ПРОФЕСІЙНА БУДІВЕЛЬНА ХІМІЯ

Клеї • Герметики • Гідроізоляційні покриття • Аерозолі
Декоративні фарби • Клейкі стрічки • Холодоагенти



ТОВ «ЄВРОХІМБУД»
м. Київ, вул. Лютнева, буд. 5.
Тел: +38 097-755-37-95



ANCHOR ALLIED
FACTORY LTD.

ANCHOR ALLIED FACTORY LTD.
P.O. BOX : 21152, SHARJAH
United Arab Emirates
tel.: +971-6-5342091
info@anchorallied.com
www.anchorallied.com

ОПТИМАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ
БОЛЬШИХ КРЕАТИВНЫХ И ЯРКИХ
ПРОЕКТОВ С ПАНОРАМНЫМИ ОКНАМИ

Новинка



Kale AKSU

Фурнитура для подъемно-раздвижных систем весом до 150 кг

- Легкий и удобный дизайн для узких профильных систем
- Идеальное решение для широких обзорных окон с выходом на террасу
- Оптимальная грузоподъемность до 150 кг
- Функция воздухообмена в случае блокировки
- Отличная звукоизоляция и теплоизоляция
- Фурнитура работает с ПВХ и деревянными профильными системами



COMET X4
4-осевой обрабатывающий центр

- Оборудование новое и б/у для производства ПВХ окон и алюминиевых конструкций
- Расходные материалы для оборудования, инструмент, запасные части, тефлоновые пленки Hightechflon
- Оборудование для упаковки оконных конструкций



ООО «ТСВ Сервис»

Тел: +38 (095) 401-71-76, +38 (067) 401-71-76

mail@tsv-service.com.ua, www.tsv-service.com.ua

СОДЕРЖАНИЕ

НОВОСТИ

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

24Технические особенности фурнитуры ACCADO

#ЦЕ_ВЕКА

28VEKA представляет: юбилейные новинки

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

30VIKNAR'OFF диктует моду на віконному ринку

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

32«МаксиБуд». Всегда на вершине фасадных инноваций

АЛЮМИНИЕВЫЕ СИСТЕМЫ

38Компания REYNAERS ALUMINIUM презентовала инновационные архитектурные алюминиевые решения на выставке BAU 2019

ТЕХНОЛОГИИ

42Методика расчетов глубины вторичной герметизации стеклопакетов и шва структурного остекления

ОБОРУДОВАНИЕ

46MURAT MAKINA: принципиальное качество

ОБЗОР ПРОФИЛЬНЫХ СИСТЕМ

48SMART-SLIDE – нова зірка серед розсувних систем

ИНТЕРВЬЮ

52Новый сезон – новые вызовы!

ФАСАД

56Материал HPL. Что же это такое?

ГЕРМЕТИКИ

58Правильная химия от Gran Polychem

АВТОМАТИЗАЦИЯ

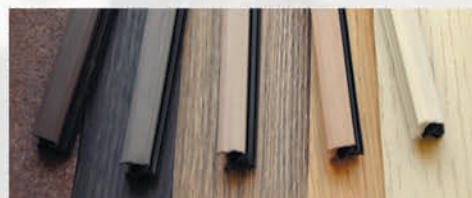
60Новые продукты от Wise Service



**КІАplast-доверие
качеству!**



**Европейское
качество
украинского
производства**



(097) 300 72 97
sales@kiplast.com.ua
kiplast.com.ua
г.Днепр



Учредитель и издатель ООО «ТА.К.К.»
 Главный редактор Сергей Кожевников
 Выпускающий редактор Елена Кожевникова
 Партнеры Конфедерация строителей Украины
 УкрНИИ Стекла
 Институт окна «Rosenheim» (Германия)
 Ассоциация участников рынка окон
 и фасадов (АУРОФ)
 Межрегиональный институт окна (Россия)
 Консультанты Виктор Дробязко
 кандидат технических наук
 Ярмоленко Николай Григорьевич
 кандидат технических наук,
 профессор, Лауреат Государственной
 премии
 Редакционный совет Наталья Фялко,
 член-корреспондент НАН Украины,
 доктор технических наук,
 заслуженный деятель науки Украины
 Игорь Андросов,
 кандидат технических наук
 Александр Левинский,
 доктор технических наук, профессор
 Владимир Пермяков,
 доктор технических наук, профессор
 Юлий Климов,
 доктор технических наук
 Юрий Немчинов,
 доктор технических наук, профессор
 Марк Гринберг,
 кандидат технических наук
 Виктор Козенко, эксперт
 Михаил Орленко, эксперт
 Верстка и дизайн Александр Леуськов
 Литературный редактор Елена Довгопят
 Журналист Ольга Шишова
 Реклама Вадим Козловский
 Распространение Вячеслав Ляхов

Подписные агентства
 ГП «Пресса» (044) 249-50-45, 248-04-06 индекс 23731
 «KSS» (044) 270-62-20 индекс 20611
 «САММИТ» (044) 254-50-50 индекс 14406
 «ПРЕССЦЕНТР» (044) 536-11-75 индекс 03607
 «БЛИЦ-ИНФОРМ» (044) 205-51-10 индекс 20611
 «ВПА» (044) 502-02-22 индекс 23731

Периодичность: 1 раз в 3 месяца

Тираж 5 000 экземпляров

Почтовый адрес: ул. Новозабарская 2/6, корп.2,
 г. Киев, Украина, 04074

тел.: +38 (050) 413-10-60

e-mail: info@wt.com.ua, http://www.wt.com.ua

Издание зарегистрировано в Государственном комитете информационной
 политики Украины, свидетельство № КВ 3824

При перепечатке материалов ссылка на «Оконные технологии» обязательна
 Ответственность за достоверность рекламных материалов несет рекламодатель

ПОДДЕРЖКА ЖУРНАЛА



ДИАЛОГ

62AXOR: инновации для развития бизнеса

СТЕКЛО И ТЕХНОЛОГИИ

64Идеальный вид: оптичні викривлення в
 ізоляційному склі виходять в минуле

66Энергоэффективность стеклопакетов: от А до Я

7030-летие дистанционной рамки SUPER SPACER®

ИННОВАЦИИ

74Инновационные продукты от компании ELWIN

ФУРНИТУРА

78Система внешнего открывания

80KALE KILIT будет увеличивать экспорт и вводить
 новые продукты в 2019 году

ЛАМИНАЦИЯ

82Інноваційні технології ламінації

БЕСЕДА

86От «Формулы комфорта» до формулы успеха

ТЕХНОЛОГИИ МОНТАЖА

90SOMA FIX & DNIPRO-M – вместе с нами
 гарантирован успех!

92DNIPRO-M – топ 3 инструментов для монтажников

ДИЗАЙН

94Как создать высококлассный дизайн с помощью
 ограждений из стекла

ОБОРУДОВАНИЕ

96Обзор оборудования топ класса от EMMEGI на
 выставке MADE 2019 в Милане

ТРЕНД

98Вакуумне скло або вакуумний склопакет

ООО «Маядо»
 Киевская обл., Броварской р-н,
 пгт Большая Дымерка,
 ул. Совхозная, 38
 Тел. (045) 944-70-91(92)
 Факс (045) 944-70-93
 www.wintech.ua



ТЕПЛИЙ МОНТАЖ®

SOUDAL WINDOW SYSTEM

ЯКІСТЬ
ВІДПОВІДАЄ
ВИМОГАМ:

ДБН В.2.6-31:2006
«Теплова ізоляція будівель»

ДСТУ Б В.2.6-79:2009
«Шви з'єднувальні
місць примикання
віконних блоків
до конструкцій стін»

ДСТУ Б В.2.7-150:2008
«Будівельні матеріали,
пенополіуретани монтажні
(монтажні піни).
Загальні технічні умови»



www.soudal.ua
www.teplyimontazh.com.ua

ПАТ «СОЛДІ І КО»
м. Київ, вул. Сирецька, 28/2
тел./факс: (044) 591-53-05, 591-53-06
e-mail: info.soudal@soldi.kiev.ua
www.metalvis.ua



Мягкая часть

Низкая остаточная деформация
Отличное Уплотнение

Slip Coat

Эстетический Дизайн
Гладкая Поверхность
Отличная стойкость к озону
Отличная стойкость к износу

Твердая Часть

Нет усадки в профиле
Не выходит из паза
Автоматическая закатка

CNT Slip-Coat

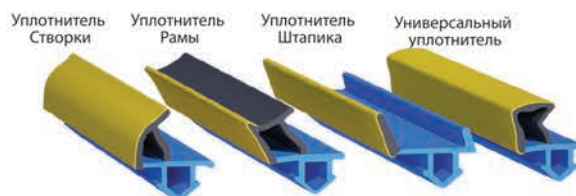
Уплотнители для Окон ◀

Революция в
Технологии Уплотнителей



Какие плюсы CNT Slip-Coat?

- + Благодаря гладкой поверхности отталкивает грязь, пыль и воду.
- + Благодаря Slip Coat нет проблемы с сжатием и загибанием
- + Благодаря новой Твердой части нет проблем с усадкой в профиле
- + Весит 15-20 % легче чем стандартный ТЭП уплотнитель



Глобальные решение в сфере ТЭП Экструзии



Conta Elastik Ürünler
ул. Кирилловская., 69В, Офис: 502
Tel : +380 (44) 498 27 05
Mobile: +38 (098) 445 34 57

CNT
Conta

Flexible
Products



ДА БУДЕТ SWIG!

SINCE 1994

- деревянные, дерево-алюминиевые окна и двери
- алюминиевые окна, двери, фасады
- раздвижные конструкции
- ПВХ конструкции
- зимние сады



KWIN SWIG
WINDOWS & DOORS

KWINSWIG.COM.UA

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ



УВАЖАЕМЫЕ ПАРТНЕРЫ, ЧИТАТЕЛИ, ДРУЗЬЯ!

Традиционно зима и начало весны для строительного, и в том числе и оконного рынка, – это выставочный марафон, когда специалисты для себя выбирают направление и специфику той или иной выставки. Начался этот марафон с выставки ВАУ, которая проходила в январе 2019 года в Мюнхене. Это общестроительная выставка, с максимальным ориентиром на внутренний рынок Германии. Но оконщики она привлекает тем, что на этой выставке активно принимают участие производители ALU систем, другими словами – алюминщики. Тут однозначно можно сказать, что на ВАУ были все «топовые» компании, которые являются законодателями моды и технологий на рынке ALU окон и фасадов. Отметим, что украинских посетителей в этом году было на порядок больше, чем два года назад (выставка проходит раз в два года, по нечетным).

Для себя мы отметили следующие основные тенденции в ALU направлении:

- больше пространства и значительное увеличение размеров конструкций и стеклопакетов;
- активная работа над шумоизоляцией и шумоподавлением в окнах и фасадах (особенно при проветривании);
- визуальное уменьшение ширины профильных систем и усиление термомоста для максимальной эстетичности конструкции. Опять же это делается для того, чтобы внешне профиль был виден минимально;
- еще больше энергоэффективности, еще теплее окна и фасады;

- использование крупноформатной керамики в вентилируемых фасадах;
- применение в стеклопакетах в обязательном порядке теплых рамок и аргона (или криптона);
- использование в базовой комплектации окон и фасадов мультифункциональных стекол.

Эпоха увеличения теплофизических свойств профильных систем потихоньку подходит к концу. Сегодня один из основных трендов для разработок инженеров и конструкторов – это улучшение акустических свойств профильных систем. Последней модной «фишкой», которую подхватили все основные производители ALU систем – вентиляционная створка с системой активного шумоподавления ANC. Принцип работы которой заключается в том, что звуковая волна представляет собой волну сжатия и разрежения воздуха. Если с помощью динамиков создать волны той же частоты и амплитуды, но противоположной фазы, то они ослабят друг друга. В этом и заключается принцип работы ANC (Active Noise Control). В результате этого происходит активное шумоподавление, и человек не слышит шум с улицы при открытой створке. Такая створка как правило узкая, имеет очень эстетичный вид, и красиво интегрируется в фасад.

Середина февраля – строительная выставка BUDMA, которая проходила в Польше, в г. Познань. Из особенностей на выставке был представлен интересный мастер-класс по монтажу Monteriada 2019. Это трехдневный постоянно действующий мастер-класс технологий и материалов для монтажа окон с удобной рабочей зоной для коммуникаций.

Начало марта это традиционно выставка TUYAP в Стамбуле. Для нас она была максимально важна, так как именно на ней мы презентовали WINDO L'VIV 2019 – 2-ю Международную выставку окон, дверей, стекла и оборудования, которая пройдет 10-12 сентября 2019 года во Львове. У нас был большой стенд, приходило много гостей. Уверен, что WINDO L'VIV 2019 в этом году будет еще интереснее. А TUYAP традиционно стал самой большой оконной выставкой в мире в 2019 году, и собрал очередной рекорд по посетителям. В этом году их было 68 440 с 27 стран мира. В выставке приняло участие 614 экспонентов. Стамбул не перестает удивлять.

Далее по плану в середине марта была выставка MADE Expo 2019 в Милане. Выставка, непохожая на другие. Она носит характер общестроительной, но с элементами архитектуры и дизайна – «International Trade Show For Architecture And The Construction Industry». С точки зрения оконного рынка особенность этой выставки заключается в том, что 90% окон, которые были представлены на выставке – деревянные. Самые разные вариации и комплектующие, самые разные конструктивные особенности – но все из дерева.

Из запоминающегося были окна из комбинированных профильных систем дерева, ПВХ и алюминия. Что касается эксклюзива, то очень сильно поразили окна, профили которых отлиты полностью из бронзы, латуни и состаренной стали. Ценник таких конструкций в среднем от 1200-1500 евро за метр квадратный.

И в заключение хотелось бы сказать о самом ценном, что мы нашли на этих мероприятиях – это люди. Это первоклассные специалисты по фасадам, окнам, а также архитекторы, с которыми мы там познакомились, посещая эти мероприятия. С некоторыми из них вы найдете материалы в этом номере, который мы немного задержали. Но мы уверены, что это было не зря.

*С уважением, главный редактор
Сергей Кожевников*



 **WINTECH**®

Системи вікон та дверей з ПВХ

www.wintech.ua

NEWS

Новинка производства ТМ Klaplast – прозрачный уплотнитель для дверей



ТМ Klaplast всегда идёт в ногу со временем, предлагая большой ассортимент постоянно совершенствующихся инновационных изделий. Прозрачный уплотнитель для межкомнатных дверей – это универсальное решение для любого дизайна.

Применяя высококачественные полимерные материалы, мы производим уплотнительные элементы, позволяющие обеспечить высокую теплоизоляцию, снизить уровень шума, а также гармонично сочетаться с любой цветовой гаммой двери.

ТМ Klaplast работает на специализированном рынке с 2003 года и выделяется своими техническими особенностями, обширным ассортиментом выпускаемой продукции и ценовой политикой.

На сегодняшний день ассортимент уплотнителей ТМ Klaplast из ПВХ, ТРЕ и РР насчитывает более 500 видов продукции.

Фестиваль строительного сервиса 2019: окна и двери



Уже традиционно, каждую весну в начале строительного сезона, компания «Викна-Стар» принимает участие в мастер-классе по качественному монтажу и демонстрирует последние новинки светопрозрачных конструкций. Этот год не стал исключением, 21 и 22 марта мы продемонстрировали инновационные входные двери, сделанные из одного из самых теплых профилей VEKA Softline 82.

Впервые в Украине мы оборудовали эти двери скрытыми петлями от немецкой компании Dr. Hahn, а непревзойденной изюминкой этих дверей является бесспорно специальный электрический замок blueMatic EAV3 от компании Winkhaus, которым вы можете управлять как с помощью отпечатка пальца, так и непосредственно через Ваш смартфон или планшет с помощью голосового помощника Siri или Google Assistant.

Технические характеристики:

- Профиль VEKA Softline 82.
- Стеклопакет: 4i-16Ar-4-16Ar-4i + теплая дистанция TGI.
- Фурнитура: Winkhaus blueMatic EAV3.
- Петли: Dr. Hahn VL Band KT.
- Управление 1: механическое - цилиндр Winkhaus keyTec X-pert.

- Управление 2: Idencom biokey биометрическое, отпечаток пальца.
- Управление 3: Голосовой помощник Siri или Google Assistant на смартфоне.

Офіційна презентація виставки WINDO L'VIV 2019 на Eurasia Window Fair 2019 в Стамбулі



Організатори виставки WINDO L'VIV компанія TUYAP та журнал «Віконні технології» провели офіційне відкриття та презентацію виставки з 6 по 9 березня 2019 року у Стамбулі в рамках виставки Eurasia

Window Fair 2019. Стенд виставки відвідало більш ніж 500 відвідувачів, які були запрошені в Україну до міста Лева, де вже досить скоро з 10 по 12 вересня 2019 року пройде масштабний віконний івент – WINDO L'VIV 2019.

Запрошуємо всіх бажаючих прийняти участь у WINDO L'VIV 2019. Нагадуємо, що відповідно до технологій проведення виставок під егідою TUYAP, відвідувачі виставки з інших міст України та з інших країн отримують безкоштовне поселення у 4 та 5 зіркових готелях Львову.

Фарби Ceresit отримали найвищу оцінку у тестуванні незалежних експертів



Науково-дослідний Центр Незалежних Споживчих Експертиз «ТЕСТ» провів випробовування фасадних та інтер'єрних фарб, які представлені на українському ринку. Спеціалісти Центру зокрема протестували фарби компанії «Хенкель Баутехнік (Україна)».

Серед семи марок фасадних фарб була Ceresit CT 44, а поміж шести зразків інтер'єрних фарб – Ceresit IN 51.

В обох групах продукція Ceresit здобула оцінку «Відмінно» за всіма параметрами тестування. Експерти Центру «ТЕСТ», спираючись на Європейський стандарт DINEN 13300, випробували фарби на стійкість до вологого стирання, до статичного впливу води і на покривну здатність, а також оцінили ступінь блиску, зручність нанесення та загальний декоративний вигляд. В цих тестах фарби Ceresit продемонстрували найвищі показники і за технічними характеристиками зазвичай переважали конкурентів.

Євген Бондаренко, product manager категорії фарби, так прокоментував результати тестування: «Ми дуже раді, що отримали найвищі оцінки від Центру «Тест». Але, чесно кажучи, для нас це цілком очікуваний результат. Під час розробки цих фарб ми закладали в них високі технічно-експлу-



gran polychem
Innovative Solutions



Не содержит
токсичной ртути



Не содержит вредных
растворителей



Полиуретановый герметик JOD - 32

для производства стеклопакетов

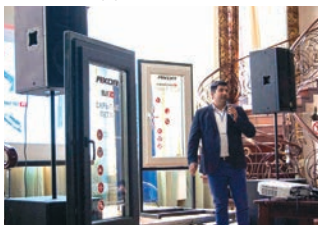
Эксклюзивный дистрибьютор в Украине
ООО "Винстайл" **Win**
www.winstyle.ua **Style**TM
тел. +38 067 656 41 80

gran polychem
www.granpolychem.eu

атаційні властивості. Крім цього, ми зважали на специфічні потреби клієнтів і тренди на ринку. Наприклад, інтер'ерна фарба IN51 створена з врахуванням тренду фарбувати стіни і не клеїти шпалери. Вона має 3 клас стирання, тобто її можна витирати вологою серветкою. Хоча, як ви бачите з тестів, на практиці вона відповідає навіть 2 класу. Фасадну фарбу СТ44 можна затонувати в 1500 відтінків нашої гами кольорів Colours of Nature. А ще вона захищає від карбонізації бетону, тож її можна наносити на бетонну основу. Саме така фарба буде найкращою для багатьох індустриальних об'єктів. Загалом, в розробці наших фарб ми націлені на те, щоб клієнти мали широкі можливості використання фарби, естетичне різноманіття і все це лише за умови високої якості».

Висока якість фарб є результатом європейських стандартів та технологічного виробництва. Обсяг ринку вододисперсійних лакофарбових матеріалів (до яких відносяться фасадні та інтер'єрні фарби) в Україні становить близько 150 тисяч тон. Динаміка в 2018 році склала + 2% до 2017. Обсяг ринку фарб інтер'єрних та фасадних становить приблизно 50% від загального обсягу зазначеного ринку.

Участь AXOR в ювілейному бізнес-форумі «Віконда»



На честь свого 15-річчя компанія «Віконда» провела 5-й ювілейний бізнес-форум, який відбувся 19 квітня в місті Кривий Ріг. Компанія AXOR INDUSTRY виступила партнером даного заходу, приймаючи в ньому активну участь.

Щорічна зустріч дилерів віконних компаній пройшла насичено і дуже цікаво. У першій частині форуму гості були залучені до бізнес-гри, мета якої полягала в кращому розумінні клієнтів.

Представники AXOR INDUSTRY взяли активну участь у цій грі і запропонували цікаві рішення, що закривають питання щодо кращого інформування покупців про продукт. Одним з варіантів, який запропонували учасники граючих команд, було створення електронних помічників, наприклад, чат-бота або мобільного додатка. Діджиталізація вже давно входить у повсякденну практику віконного ринку. Учасники форуму підтвердили цю тенденцію, презентуючи свої проекти і пропозиції.

Друга частина форуму була присвячена презентації новинок компаній-партнерів «Віконда». AXOR, в особі директора відділу продажів в Україні Едема Хаурмаджі, представив свої технічні новинки: приховані петлі Elite+ і систему «турботливого» вікна First Tilt, наочно продемонструвавши на стендах переваги даних лінійок.

Також великий інтерес у аудиторії викликала презентація діджитал новинки AXOR – мобільного додатка. Цей програмний продукт є зручним і корисним для віконного бізнесу інструментом, за допомогою якого можна стежити за свіжими новинами і технічними новинками AXOR, оперативно зв'язуватися з представниками компанії, завжди мати «під рукою» необхідні маркетингові, технічні матеріали, сертифікати для роботи з клієнтами, а також брати участь в акціях від AXOR.

Компанія AXOR INDUSTRY вітає свого надійного партнера, компанію «Віконда», з ювілеєм! Ми бажаємо партнеру подальшого розвитку і процвітання. І висловлюємо подяку за організацію такого значимого для розвитку віконного ринку бізнес-форуму.

ВЕКА на шаг впереди: дополненная реальность в помощь продажам металлопластиковых окон



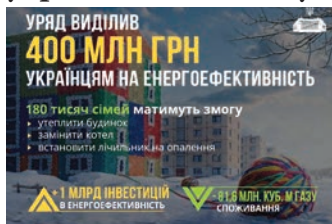
ВЕКА, производитель ПВХ-профиля, продолжает активно внедрять в бизнес-процессы digital-технологии. В апреле 2019 компания представила революционный инструмент для взаимодействия с конечным потребителем: AR* – приложение «ВЕКА

Конфигуратор AR»; а также обновила приложение «Замерщик окон».

Microsoft, Google, Apple, IKEA и теперь и VEKA – всех их, помимо проверенного временем качества, объединяет стремление приносить своим потребителям максимум пользы с помощью самых современных digital-инструментов. Так, в своё время менеджерам компаний-партнёров и их дилерам благодаря созданию специального приложения стал доступен «Каталог VEKA» – максимум актуальных материалов в планшете, что сделало процесс продажи окон клиентам намного проще и оперативнее. Спустя некоторое время VEKA предоставила возможность улучшить и ускорить процесс замеров для изготовления будущих металлопластиковых конструкций посредством приложения «Замерщик окон». И теперь в помощь партнёрам VEKA, а также и самим потребителям, компания представила новый инструмент на основе технологии дополненной реальности: «ВЕКА Конфигуратор AR».

«Современное производство окон предполагает минимум времени от заказа до демонстрации готового изделия, но это всё же занимает несколько дней. Поэтому идея, предполагающая возможность здесь и сейчас показать клиенту, как предлагаемое решение будет выглядеть не на бумаге/экране, а в реальном интерьере помещения, изначально обречена на успех», – говорит Андрей Таранушич, коммерческий директор VEKA Rus.

Майже 430 млн грн «теплих кредитів» вже видано на підвищення енергоефективності українського житла у цьому році



У розпал весни попит на «теплі кредити» набирає обертів. За один тиждень українські сім'ї залучають більше 80 млн грн. «теплих кредитів» через державні банки: Ощадбанк, Укргазбанк, ПриватБанк.

Зокрема, за тиждень видано:

- 56 млн грн. – на утеплення приватних будинків;
- 23 млн грн. – для ОСББ;
- 2,5 млн грн. – на твердопаливні котли.

Лише із початку кредитування у цьому році понад 260 ОСББ вже встигли стати учасниками програми та залучити понад 80 млн грн на енергозберігаючі заходи.

Всього у цьому році обсяг виданих кредитів сягнув вже 430 млн гривень. Це майже половина суми від загального прогнозованого обсягу - 1,1 млрд грн «теплих кредитів» (із врахуванням державного співфінансування у розмірі 400 млн гривень).

Компактная установка водоподготовки на раме для промывки стекла – готова к эксплуатации

Система циркуляции для повторно-го использования воды. Фильтрация через двухслойную фильтрующую загрузку (комбинация гравия и активированного угля). Автоматическая обратная промывка воздухом и водой.



Панель управления

*Подпиточная вода
Обессоливание воды путем
умягчения и обратного осмоса.*

Мы промываем стекло начисто!

Водоподготовка с 1936 года. Ассортимент нашей продукции позволяет эффективно очищать подпиточную и циркуляционную воду при различном качестве воды. EUROWATER имеет ноу-хау, опыт и технологии для реализации оптимальной станции водоподготовки индивидуально для Вашего производства.

EUROWATER Украина
Набережная ул., 7/1, 07300, г.Вышгород,
Киевская обл., тел.: (044) 355-03-80
www.eurowater.ua

EUROWATER
ВОДОПОДГОТОВКА

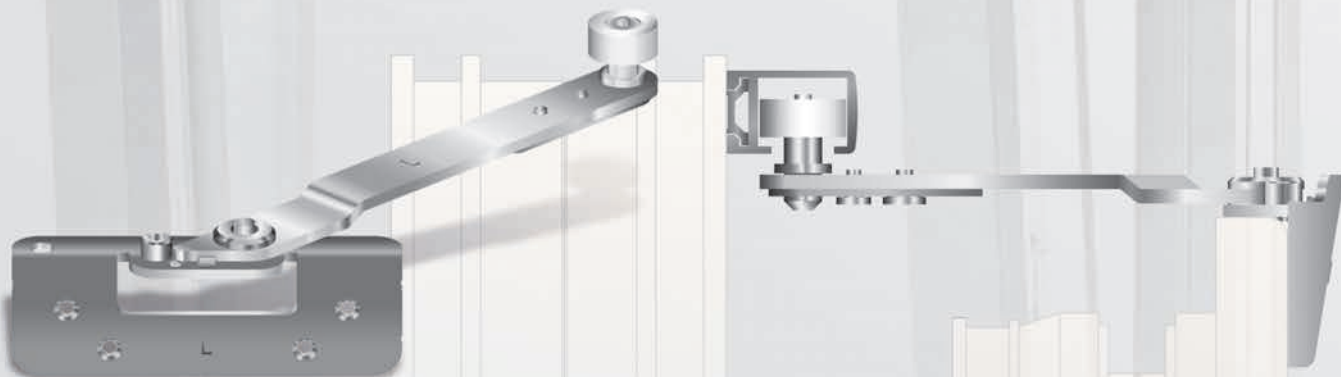


ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФУРНИТУРЫ ACCADO



На параллельно-раздвижных системах все несущие элементы, вместо сплава ЦАМ была заменена на цельно-экструдированные элементы с точной обработкой CNC, что дает наилучшую надежность и долговечность работы системы.

Запатентованная роликовая система ножницы параллельно-раздвижной системы. Способствует бесподобной легкости и бесшумности при работе конструкции.



патент №. : PT2016-01649

Ножницы – Основной Элемент в Поворотно-Откидной Системе

Замена подвергающего воздействию ответных планок ножниц из ЦАМа на цельно-стальной элемент из листа ножниц увеличили долговечность и срок службы системы



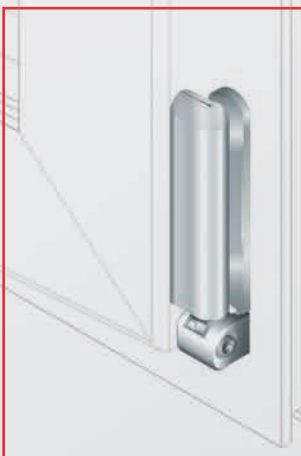
Ответные планки и цапфы ножниц имеют свойство, предварительного запора при запирании створки.

патент №. : РТ2015-01335



Большой и Прочный Петлевой Комплект

При необходимости, в створках горизонтального откидывания при использовании ножницы и ответной планки нижнего откидывания First & Tilt (сперва наклон), также имеется в ассортименте.



При помощи двух стальных штифтов возможно использование до 130 килограммов.





Во всех типах системы мы используем только Цельные Экс-центрирование Цапфы. Так как, Цапфы состоящие из двух деталей (Роликовые) по сути своей меньше подвергаются регулировке.

Благодаря механизму ограничения движения стандартная оконная ручка может быть использована с приоритетом наклона и системой полного открывания. Кроме того, наклон не требует использования оконных ручек с замком.

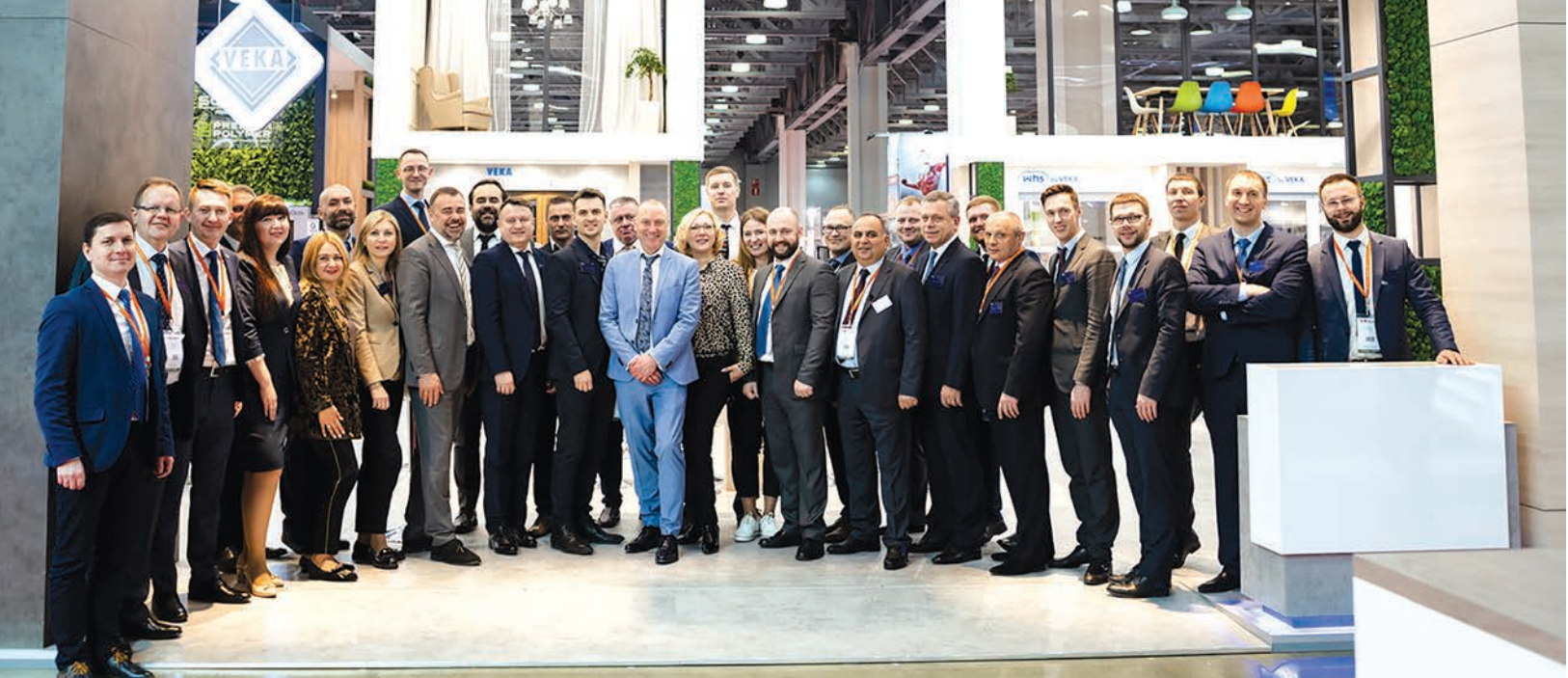
При разблокированном положении ограничительного механизма нет ограничения открывания створки, при заблокированном положении ограничительного механизма створка открывается только в откидном положении.

Новая зубчатка сердцевины привода с двойным, одновременным касанием. Способствует более плавной и бесшумной работе механизма.

Компания «Маядо»
Киевская область, Броварской район,
пгт. Большая Дымерка, ул. Совхозная, 38
тел. (044) 39-37-883, моб.тел. (067) 441-09-55
тел./ф. (044) 393-78-86
accado.com.tr



ODAW



VEKA ПРЕДСТАВЛЯЕТ: ЮБИЛЕЙНЫЕ НОВИНКИ

Стенд VEKA на проходившей в Москве международной выставке строительных материалов и технологий MosBuild-2019 стал самой крупной и самой посещаемой экспозицией не только в сегменте оконных технологий, но и на всем форуме. Более 17 000 человек, то есть практически каждый четвертый гость выставки уделил своё время и внимание решениям VEKA, воплотившим самые актуальные тренды оконных технологий. Экспозиция VEKA выглядела особняком – и с точки зрения оформления, и с точки зрения своего содержания. Немецкий концерн отмечает в этом году своё 50-летие, и праздничный характер этой даты нашёл своё отражение и в характере стенда. «Одной из главных задач нашего присутствия на выставке является не только презентация новинок, но и создание для партнеров условий для профессионального и дружеского общения с сотрудниками VEKA и друг с другом», – комментирует Генеральный директор VEKA Rus Josef Beckhoff. Но обращали гости своё внимание, конечно же, прежде всего на технику. И сегодня мы кратко расскажем об основных технических решениях, которые увидели на стенде VEKA гости выставки.

Реальные решения для реальной жизни

10 экспонатов VEKA как 10 ярких жемчужин в ожерелье представляли весь спектр возможностей современной инженерии светопрозрачных конструкций в области энергосбе-

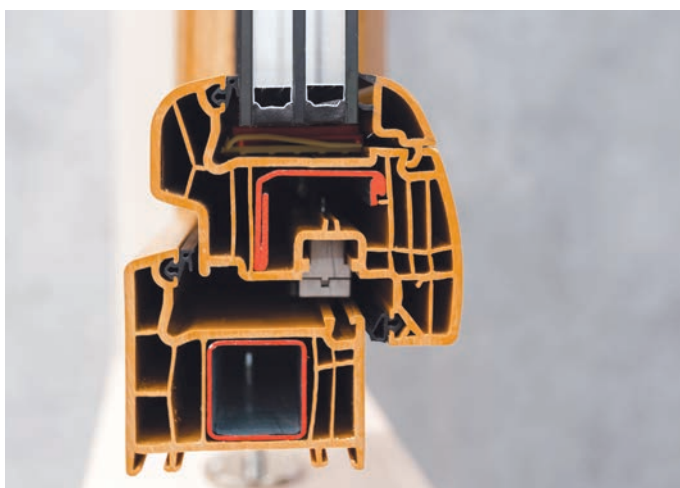
режения, безопасности, дизайна, создания безбарьерной среды, обеспечения комфорта и безопасности человека. Каждый образец был интегрирован в имитацию живого интерьера и был частью общего решения по качественному оформлению

жилого пространства. «Интеграцией элементов в интерьер мы хотели подчеркнуть, что наши технологии создают решения не для выставочных залов или какого-то придуманного, художественного пространства, не имеющего отношения к реальности, но для реальной квартиры или реального дома, – отметил Руководитель Технического отдела VEKA Rus Андрей Окулов, – и в каждом из них наши партнеры смогли найти что-то новое, что обогатит их ассортимент, повысит уровень конкурентоспособности и качество отстройки от своих соперников по рынку».

Иновации VEKA: красота, эффективность, безопасность

Одной из самых ярких жемчужин экспозиции стало окно из профиля VEKA Evolution, обращающее на себя внимание необычными мягкими формами. Это совершенно новый образ, который соединяет традиционные восприятия окна из классической ар-





хитектуры с современными инженерными возможностями. Сочетание новой формы с изысканным цветом делает VEKA Evolution особенно интересным для индивидуального строительства.

Традиционно на VEKA большое внимание уделяется вопросам обеспечения практической безопасности, и здесь на стенде VEKA внимание посетителей привлекали на себя две дверные конструкции на основе профильных систем Softline 82 и Softline 70. В двери из профилей 82 серии акцент был сделан на энергосбережении и эргономике, в то время как в элементе из профилей VEKA Softline 70 главной особенностью была реализация инструмента «Анти-паника», делающее такую дверь просто незаменимым решением для использования на эвакуационных путях общественных зданий. При возникновении внештатной ситуации двери открываются от давления, реагируя на специфическое поведение человека в минуты опасности.

Исчезающие стены в новом исполнении

Не осталась без внимания авторов экспозиции и продуктовая группа WHS by VEKA, в состав которой вошло новое решение в области панорамного остекления – E-SLIDE. E-SLIDE позволяет создавать эффектные раздвижные конструкции шири-

ной до 4 метров, используя самую популярную схему открывания с одной фиксированной и одной перемещающейся створкой. Панорамное остекление с использованием движущихся элементов пользуется всё большей популярностью при оформлении выхода из дома в зимний сад или на террасу, потому что позволяет экономить место, выглядит оригинально и современно.

Новинки VEKA, представленные на MosBuild, вызвали большой инте-

рес у партнеров, а также у представителей профессионального сообщества – архитекторов, дизайнеров, строителей. Потому что они открывают пути использования оконных и дверных блоков в современном строительстве на первоклассном европейском уровне. И не в выставочном зале, но на реальных объектах реальныхстроек.

www.veka.ua





VIKNAR'OFF ДИКТУЄ МОДУ НА ВІКОННОМУ РИНКУ

Створювати моду на якість, виховувати вимогливого клієнта, який добре знає, що йому потрібно, – саме такою є мета Viknar'off. Компанія невпинно працює над процесом удосконалення технології виробництва, розширюючи межі того, що називається якістю. Додаткові опції та функціональність, досягнуті з допомогою найсучаснішої фурнітури, інноваційна технологія вклейки склопакетів, безпечне скло великих розмірів, популярна у Європі комплектація – це далеко не все, що Viknar'off запровадив у своєму виробництві.

Компанія Viknar'off – один з найбільших виробників металопластикових конструкцій в Україні. Потужності заводу площею в 50 000 кв. метрів дозволяють виготовляти близько 100 000 металопластикових конструкцій на місяць будь-якого типу: вікна, двері, балконні блоки, розсувні системи та конструкції складної конфігурації.

Якісний продукт та професіоналізм обслуговування – ось головні переваги Viknar'off. Виробництво відбувається на професійному німецькому та австрійському обладнанні з високоякісних матеріалів відомих європейських виробників: профілі Gealan (Німеччина), віконна фурнітура Siegenia (Німеччина), скло Guardian (Німеччина), Pilkington (Британія) тощо.

Фахівці компанії пильно стежать за європейськими тенденціями на віконному ринку та вважають своєю метою переймати інновації та технології і доносити їх українському споживачеві. Viknar'off не боїться змін і робить їх частиною своєї філософії. Зростання комфорту, максимальний показник енергоефективності, якнайбільше світла – це далеко не все, на що здатне ідеальне вікно.

Кожен продукт Viknar'off на шляху до споживача проходить прискіпливий контроль для досягнення максимальної якості та відповідності вимогам ДСТУ та європейським стандартам EN. Продукція Viknar'off представлена сьогодні в 16 регіонах України та 12 країнах світу. Постійне удосконалення і матеріальної бази автоматизованого виробництва, і кваліфікації працівників робить Viknar'off надійним партнером та виробником.

VIKNAR'OFF
МАЙСТЕР ВІКОННОЇ СПРАВИ

46001, м. Тернопіль
вул. Поліська, 13
0 800 50 53 52
www.viknaroff.ua



Пишаємось тим, що робимо

Ринок вимагає комплексних рішень. Клієнти прагнуть енергозберігаючих продуктів, зараз вони краще розуміють, яким має бути те саме ідеальне вікно, — це помітно із замовлень, які ми отримуємо. Ми мусимо рости, вчитись новому і навчати тих, хто йде разом з нами, бо вимогливі клієнти потребують не тільки якісного продукту, а й добре підготованого менеджера, який допоможе зорієнтуватись та вибрати саме те, що треба. Зараз люди готові інвестувати у комфорт, вибирати те, що не стане застарілим вже завтра, а незмінно служитиме два десятиліття років.

Я вважаю, що це дуже хороший показник, бо так ми виховуємо культуру: культуру виробництва, культуру продажу та культуру обслуговування. Формуємо моду на вимогливість у виборі вікон, виховуємо свідомість у клієнтів, впевнено йдемо до того, щоб пишатись тим, що робимо. Той, хто гордий своєю працею, одразу створює добрий продукт. Наші дилери – не просто споживачі, а учасники виробничого процесу, бо зворотній зв'язок від них показує, на що потрібно звернути увагу, що розвивати насамперед.

Ростислав Ватаз
керівник відділу продажів компанії *Viknar'off*



Готові до змін

Viknar'off серед інших українських виробників вирізняється масштабами, технологічністю виробництва – до прикладу у нас найбільше чотириголових паялок в Україні — шістьнадцять, та й скляні лінії з роботами герметизації – одні з найпотужніших. Неабияким активом є і наш колектив – кваліфіковані працівники, які давно працюють у цій сфері. Ми створили технологічний відділ одними з перших. Раніше технологів мали тільки виробники—профілісти.

Головне завдання будь-якого виробника: зуміти поєднати матеріал і технологію з максимальною ефективністю. Зміни у виробництві – завжди важкий процес, але ми вже маємо у цьому досвід: сегментуємо виробництво, розділяємо напрямки, визначаючи завдання для кожної підгрупи – так простіше додавати продукти, залучати щось нове та вносити правки в процес.

Нещодавно працівники виробничого відділу відвідали виробництво наших німецьких партнерів *Siegenia*, щоб побачити, до чого ми йдемо, до яких стандартів прагнемо, адже німецька якість славиться у всьому світі.

Андрій Яцишин
директор з виробництва компанії *Viknar'off*

Працюємо з компаніями №1 у світі



Ні для кого не секрет, що компанія *Viknar'off* – кит у віконній сфері. Ми добре зарекомендували себе як в Україні, так і на ринку Європи. А тому прискіпливо обираємо партнерів із постачання: аналізуємо продукт, репутацію компанії та працюємо тільки з найкращими.

З німецьким виробником фурнітури *Siegenia* ми співпрацюємо вже більше восьми років – таке тривале і плідне партнерство свідчить про те, що *Viknar'off* довіряють, адже бачать постійний прогрес та роботу над якістю.

Нещодавно нашу компанію із бізнес-візитом відвідала група правління компанії *Siegenia* на чолі із власником – Франком Віландом. Це перший візит керівництва компанії до українських партнерів, тож для нас це неабияка честь та справжнє визнання. Пан Франк був приємно вражений, що в Україні є віконна компанія такого масштабу, з настільки високотехнологічним виробництвом та постійною роботою над якістю продукції, невпинним впровадженням нових продуктів, продуктів кращого, вищого класу. Позитивно оцінили появу та запуск *Gealan S8000* і *S9000*, а також перспективи його продажів як сегменту енергоефективного вікна вищого класу.

Разом з власником компанії *Viknar'off* Василем Лилом ми вирушили до Зігена – рідного міста бренду *Siegenia* для того, щоб продовжити переговори про партнерство.

До слова, Франк Віланд – великий футбольний фан «Баварії» запросив нас на футбольний матч до Мюнхена. Ми не тільки вболівали, а й говорили про роботу і дійшли до думки, що віконний ринок – це та сама гра, де перемагає найсильніший, той, хто знаходить сили знову і знову «виходити на поле» і добре виконувати свою роботу.

Олександр Макух
директор з розвитку компанії *Viknar'off*



Зліва на право: засновник компанії *Viknar'off* Василь Лило, представник *Viknar'off* у Німеччині Віктор Сартісон, директор з розвитку *Viknar'off* Олександр Макух, власник компанії *Siegenia* Франк Віланд з сином



Производственное здание компании «МаксиБуд»



ВСЕГДА НА ВЕРШИНЕ ФАСАДНЫХ ИННОВАЦИЙ



Лазаренко Валерий
владелец компании «МаксиБуд»

Рынок фасадного остекления – отдельный, очень специфический, но самый интересный сегмент общего рынка светопрозрачных конструкций. Иногда едешь по городу, проезжаешь мимо красивых цельностеклянных зданий с переливающимися фасадами, крышами, взмывающими ввысь, и думаешь: «Кто-то же построил такое». А специалисты сразу спросят: «Интересно, кто стеклил этот фасад? Уж больно круто сделано».

Да, в этой статье речь пойдет о фасадном остеклении и об истории одной компании, которая очень выросла за последние 10 лет и сегодня является одним из лидеров этого направления.

Это группа компаний «МаксиБуд». Владелец и главный идейный вдохновитель компании, Валерий Лазаренко, поделился с нами огромным количеством информации о рынке фасадов, об инновациях и тенденциях, о новых интересных фишках, которые помогают продавать, о развитии отрасли и о собственном ощущении сегодняшнего рынка светопрозрачных конструкций.

Теперь обо всем и по порядку.

► **WT:** Валерий, наш журнал за все время своей работы провел, наверное, более сотни интервью, но фасадчиков в них было крайне мало, можно сказать единицы. А это значит, что вопросов к Вам накопилось большое количество.

Рынок фасадов. Является ли он частью оконного рынка? И как компания «МаксиБуд» себя позиционирует на этом рынке?

Однозначно понятия оконный рынок и фасадный рынок необходимо разделять. Это совсем разные истории, с разными подходами, специфической работы как в производстве, так и с заказчиком. Если оконный рынок – это рынок массовых продуктов чаще всего B2C направления, со своей розничной продажей, большими дилерскими сетями и т.д., то фасадная тема – это в основном B2B продажи.

Фасадный рынок – это индивидуальный проектный рынок с абсолютно неповторимой каждой сделкой. О реализации проекта от начала переговорного процесса до подписания акта выполненных работ можно написать отдельную книгу. В этом их основные отличия, но при этом оба рынка можно объединить в рынок светопрозрачных конструкций. Что касается алюминиевых окон, которые

мы также производим, то для себя я их тоже отношу к рынку фасадов, так как они не являются массовым продуктом, это проектные продажи, и используются, к сожалению, крайне редко.

И еще одно важное отличие – переговоры. На оконном рынке чаще всего принимает решение заказчик (иногда посоветовавшись с прорабом или архитектором), в фасадном бизнесе переговоры – это сложный процесс, в котором решение принимает команда заказчика, но зависит от целой группы людей, которые хотят «привнести в этот мир прекрасное»: генподрядчик, архитектор, иногда совладельцы или соинвесторы, а также в некоторых случаях подключаются целые отделы «по борьбе с ценами» (смеется), которые реально раскладывают конструкцию на винтики, и дают стоимостные показатели по каждой детали. И со всем этим нам приходится цивилизованно дискутировать и бороться, и приходиться к единому знаменателю. Переговоры по фасадным проектам в нашей практике иногда длятся до 2-х лет.

► WT: Когда вы начинаете работать над новым проектом, на какой стадии появляется фасадная компания?

Опять же, все по-разному происходит. В цивилизованном мире или по правильному, фасадная компания должна включаться в процесс на стадии проектирования. Есть такое понятие как фасадный консалтинг, где специалисты компании-производителя фасадных систем или фасадной инжиниринговой компании консультируют заказчика и архитектора о тех актуальных технологиях, которые существуют на данный момент и оптимально подходят для конкретного объекта. Ведь архитекторы могут не знать всех тонкостей новых технологий фасадного остекления. При этом бывали случаи, когда мы включались в борьбу за объект за несколько дней до завершения тендера (на 5-м или 6-м раунде), побеждали и успешно выполняли работы по остеклению.

► WT: Меня всегда интересовал вопрос: как на практике работает связка «производитель фасадов – поставщик ALU систем – заказчик». Кто кого тянет, кто кого рекомендует, кто принимает решение о том, что именно этот подрядчик

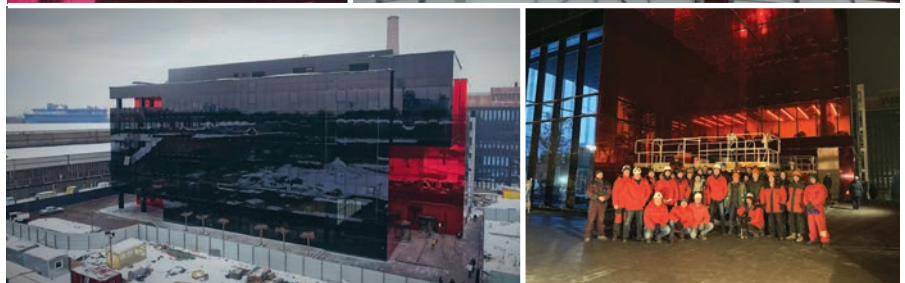
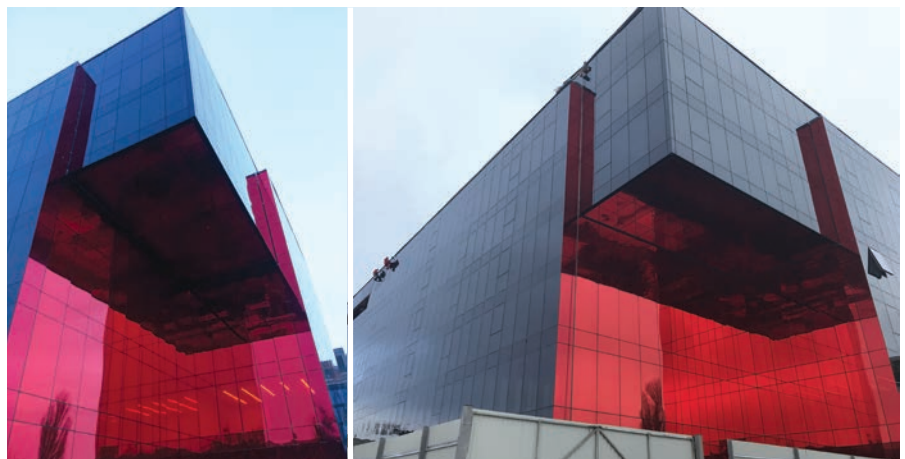


«МАКСИБУД» СЕГОДНЯ:

Опыт работы компании – 15 лет.
Реализованных проектов: более 150
Выполненных фасадов: более 750 000 кв. метров
Команда: более 200 человек
Монтажные возможности: более 7000 кв. метров вентилируемых фасадов в месяц, более 5000 кв. метров фасадного остекления в месяц.
Производственные возможности: ЧПУ оборудование для производства любых видов светопрозрачных и вентилируемых фасадов.

будет стеклить этот объект. На рынке бытует мнение, что часто именно поставщик ALU систем находит объект, выходит на заказчика, договаривается, а потом уже выбирает подрядчика, того кто будет производить конструкции и выполнять монтажные работы.

Не соглашусь с таким утверждением. Наверное, производители ALU систем хотели бы иметь такое влияние, и определенный перекоп в эту сторону присутствует, но, так было не всегда, рынок в этом вопросе поменялся за последние 5 лет. Прежде всего скажу, что единой ситуации в этом вопросе нет, каждый конкретный



Бизнес-кампус Unit City (Киев, Украина, 5 400 кв. метров)



МФК Галерея Минск с гостиницей Хилтон (Минск, Беларусь, более 30 000 кв. метров)

случай индивидуальный, и прописать заведомо сценарий просто нереально. В одной ситуации ключевой фактор присутствует на стороне системодателя, в другой ситуации – производитель фасадов имеет более тесный контакт и влияние на заказчика и последний доверяет и прислушивается к нему больше (например – какую систему выбрать, какие стеклопакеты поставить и т.д.), в третьей ситуации влияние имеет архитектор проекта или генподрядчик.

Почему поставщик ALU систем в этом вопросе более активен? Потому что зачастую это компании европейского уровня, достаточно мощные, которые пришли с уже сложившихся западных рынков, многим из них уже более половины столетия, и они себя более уверенно чувствуют на любом рынке. Они не тратят время на реализацию проекта, и их главная задача продавать профиль, и чем больше, тем лучше. А продажа профиля – это дело относительно быстрое, с точки зрения реализации процесса, когда решение уже принято, поэтому безусловно количество времени и ресурса на поиск новых объектов, лидогенерацию, переговорных процессов с заказчиком у таких компаний больше, чем у производителей фасадов.

Если это произошло и системодатель нашел новый объект раньше,

чем это сделал переработчик, в таком случае он предлагает заказчику свой список проверенных компаний, которым он доверяет работу со своими системами, в некоторых случаях это подтверждается специальными сертификатами. После согласования с заказчиком и консультаций с выбранным переработчиком, проект запускается в работу.

Самым важным каналом лидогенерации для нас сегодня является репутация и положительные рекомендации «из уст в уста» между девелоперами и заказчиками реализованных и будущих объектов.

► WT: Насколько важно для «МаксиБуд» сегодня мнение и рекомендации поставщика ALU систем, и как это влияет на количество ваших объектов?

На каком-то этапе развития рынка и развития компании «МаксиБуд» это было очень важно. Сейчас для нас это не является основным каналом лидогенерации и получения заказов, несмотря на то, что системодатели как и ранее рекомендуют нас как высококачественного переработчика фасадных систем. Самым важным каналом лидогенерации для нас сегодня является репутация

и положительные рекомендации «из уст в уста» между девелоперами и заказчиками реализованных и будущих объектов. Как говорят в народе «сарафанное радио», которое работает, при условии добросовестного выполнения своих договорных обязательств.

► WT: Если структурировать ваш продуктовый портфель, что Вы предлагаете рынку и в каком процентом соотношении? Окна, фасады, входные группы и т.д.

«МаксиБуд» – это производственная и инженеринговая компания. И одним из главных наших преимуществ является то, что мы проектируем, производим и монтируем весь спектр продуктов по наружным ограждающим конструкциям, или, другими словами, все то, что связано с остеклением и облицовкой фасадов зданий. В этот комплекс услуг можно включить следующие основные продукты: светопрозрачные фасады любой сложности, элемент фасады, вентилируемые фасады, алюминиевые окна и двери, входные группы, зенитные фонари, системы солнцезащиты и все субпродукты, которые связаны с этим направлением. Также компания применяет данные технологии для интерьерных решений: внутренние стеклянные перегородки и облицовка стен различными материалами.

► WT: А как начинался Ваш фасадный бизнес?

Мой первый опыт, который был связан с фасадами, начинался в далеком 1999 году когда я возглавил направление фасадов в компании, которая только запускала свое производство вентилируемых фасадов. Это была украинская компания, а тема вентфасадов была абсолютно новая и мало кому известная, поэтому следующих 3 года я посвятил максимальному продвижению этой новой для рынка технологии. И могу сказать, что за это время мы добились существенных успехов в популяризации этой технологии. Пошли проекты и заказы, но тут началось самое интересное в моей карьере. Согласно плану развития компании-производителя, я начал изучать экспортные возможности нашей продукции. В этот период я познакомился с огромным ассортиментом фасадных продуктов, не представленных на украинском рынке и перспективных с точки зрения использования в Украине.

Именно тогда в 2003 году, пришла идея создать свою компанию, которая бы занималась проектированием и монтажом вентфасадов. Да и данная ниша на тот момент была достаточно свободна.

Отмечу, что у меня был опыт по вентфасаду как по продукту, но не было опыта по его проектированию и строительству. И волей случая я познакомился со своим будущим партнером Вадимом Лесовым, который на тот момент уже имел опыт в монтаже и проектировании фасадов. И тут, как говорится, пазл сложился: с одной стороны, развивающийся рынок со свободной нишей, благоприятные экономические условия (строительный рынок имел хорошие темпы роста), появление надежного партнера, и, с другой стороны, огромное желание создавать современные фасады, предлагая комплекс услуг по проектированию, производству и монтажу качественных инновационных продуктов.

Вот так в конце 2003 года появилась компания «МаксиБуд».

Фактически это было начало нашего большого пути.

► И что же было дальше?

А дальше мы стали, не побоюсь этого серьезного заявления – пионерами рынка фасадного инжиниринга. До нас этого никто отдельно не делал на таком уровне и не предлагал. Это был отдельный сервис консалтинга и проектирования, который помогал как архитекторам, так и заказчикам, девелоперам получить оптимальные решения. В дальнейшем уже появилась некая культура этой новой услуги, а на первых порах было достаточно непросто донести, что фасад — это сложная инженерная конструкция, которую должна проектировать и реализовывать специализированная организация.

Потом были выставки, много выставок, по два раза в год. В 2004 году на весенней строительной выставке мы получили самое «топовое» место в павильоне и произвели абсолютный фурор со своим стендом современных фасадных решений. Это была одна из самых успешных выставок за всю нашу 15-летнюю историю компании и 10-летний опыт участия в выставках. Мы оказались в нужное время, в нужном месте, и самое главное с нужным и востребованным на рынке перечнем услуг и продуктов.

► WT: А как появились светопрозрачные фасады?

В какой-то момент мы поняли, что набрались достаточно опыта по вентфасадам, и необходимо двигаться дальше. Имея хороший устойчивый бизнес мы начали осваивать фасадное остекление. Расширили команду опытных специалистов, прошли обучение, посетили ряд выставок и поняли, что сложного ничего нет, нужно вливаться в этот рынок. Нашим первым партнером стала компания Reynaers, которую возглавлял тогда Андрей Клименко. После пары тройки крупных объектов, которые мы сами нашли и застеклили (без активного участия системодателя), на нас обратили внимание. Так мы активно влились в эту «фасадную тусовку» и уже через несколько лет стали одним из самых мощных игроков на рынке.

А уже 2012 год был для нас рекордным как по финансовым показателям, так и по объему портфеля заказов, который превысил 80 000 кв. метров фасадов.

► WT: А были какие-то особенные моменты в работе компании, которые запомнились надолго?

Да, были. Для себя и для компании «МаксиБуд» переходом в высшую лигу фасадчиков, или таким существенным переломным моментом в истории нашей компании, я считаю работа над объектом «Премиум Центр» (бул. Лепсе, 6, г. Киев). Почему он стал переломным? Представьте, конец 2008 года, на рынке жесткий кризис, все стоит без работы, ситуация сложная. В городе всего два больших объекта с фасадами: на бул. Лепсе, 6 и две больших свечки на Протасовом Яру. Тендер по объекту «Премиум Центр» был всеукраинского масштаба, где принимали участие все без исключения гранды фасадного остекления на тот момент. Благодаря этому тендеру я познакомился со всем рынком, а весь рынок узнал о компании «МаксиБуд». Все понимали, что этот объект — это спасение во время кризиса, и конечно



ЖК Central Park 1 и 2 очередь (Киев, Украина, 28 500 кв. метров)

хотели его заполнить любой ценой. К удивлению многих участников, мы выиграли этот объект и это было переломным моментом для нашего бизнеса. После этого мы были уже известны на рынке светопрозрачных конструкций.

► **WT:** Как прошли для Вас последние несколько лет? Какой был 2018 год у фасадчиков? Как Вы чувствуете себя на рынке сегодня?

Начало кризиса на рынке Украины в 2014-2015 гг. мы встретили на зарубежных рынках: Беларусь, Казахстан, Туркменистан. Было много новых задач и вызовов и конечно, грандиозных международных объектов. Если говорить о 2016-2017 гг., то эти годы для компании были непростыми. В 2017 ушел из жизни мой партнер и соучредитель компании «МаксиБуд» Вадим Лесовой. Потеря партнера и друга – это страшное испытание, которое я переживаю до сих пор. В это же время на нас была предпринята кадровая атака, которая закончилась уходом некоторых сотрудников. Но мы справились, пережили, перестроились, дополнили

команду новыми активными ребятами, которые готовы «свернуть горы», и 2018 год мы закончили в хорошем плюсе. Не менее удачно для нас пройдет и 2019 год, так как для этого есть все предпосылки.

► **WT:** В заключение поговорим о перспективах развития компании «МаксиБуд» и об основных приоритетных направлениях на ближайший год.

У нас есть три вектора направления развития, в которых мы видим перспективу и будущее нашей компании.

Первое. Глубокое изучение и интеграция ВИМ технологий в нашу повседневную работу. Учитывая то, что мы когда-то давно стали пионерами в области проектирования фасадов, то сегодня мы хотим быть одними из первых, кто максимально глубоко внедрит ВИМ технологии в фасадный инжиниринг. Мы хотим дойти до уровня, когда наш заказчик находится в Сиднее, наши конструкторы проектируют фасад в Киеве, а объект мы строим в Лондоне. И при этом все подрядные органи-

зации одновременно имеют возможность работать в проекте, учитывая все технические нюансы и требования друг друга. А заказчик может управлять и контролировать процесс, кликнув на любой элемент проекта и проверить его стоимость, сертификаты, даты поставки и установки на объект. ВИМ проектирование – это уникальная вещь, где графический дизайн доминирует над всеми остальными техническими и финансовыми элементами, то есть изначально графика, а в ней уже все, что необходимо для реализации проекта. Это будущее строительного рынка!

Второе. Это активное развитие «МаксиБуд» на региональных рынках. Пока мы работали за рубежом, наши конкуренты активно развивали рынок внутри Украины. Мы этот момент немного упустили, и сейчас будем его активно наращивать. Планируем открыть представительства во Львове, Днепре, Одессе. Возможно, и в других городах по мере их развития.

Третье. Развитие собственного производства элемент-фасадов. В этой технологии мы видим больше воз-



ЖК «Тетрис Холл» (Киев, Украина, 7000 кв. метров)



Аэропорт «Киев», Жуляны (Киев, Украина, 13 000 кв. метров)

возможностей и огромную перспективу. Весь мир использует эту технологию остекления. Один из наших последних объектов уже реализован с элемент-фасадом – это Бизнес-кампус Unit City (Киев, Украина). Организация производства такого продукта дело непростое и дорогостоящее, но у нас для этого есть все необходимое!

Еще одним трендом стала борьба с шумом. И одной из модных фишек на рынке фасадов является створка для проветривания с системой активного шумоподавления ANC.

► WT: Что можете сказать о тенденциях и трендах завтрашнего дня в фасадной индустрии?

После выставки BAU, которая прошла в Мюнхене в январе 2019, где были представлены все ведущие компании по фасадным решениям, можно выделить несколько основополагающих трендов фасадной индустрии, на которых будет базироваться большая часть продуктов.

Основное и главное – больше пространства, а соответственно большие размеры светопрозрачных конструкций. С одной стороны, это красиво и практично, но с другой, это требует серьезных и грамотных расчетов, и правильных системных решений. Именно такие решения и были предложены на стендах наших партнеров компаний Reynaers и Schuco.

Далее максимальное уменьшение видимой ширины профильной системы. Алюминия меньше, термомост мощнее.

Еще одним трендом стала борьба с шумом. И одной из модных фишек на рынке фасадов является створка для проветривания с системой активного шумоподавления ANC. Принцип работы которой заключается в том, что звуковая волна представляет собой волну сжатия и разрежения воздуха. Если с помощью динамиков создать волны той же частоты и амплитуды, но противоположной фазы, то они ослабят друг друга. В этом и заключается принцип работы ANC (Active Noise Control). В результате этого происходит активное шумоподавление, и человек не слышит шум с улицы при открытой створке.

► WT: Несколько слов о ваших основных клиентах и объектах, которыми действительно гордитесь.



Офисное здание Merx (г. Киев, Украина, 2100 кв. метров)

Каждый клиент, как и объект, нам по-своему дорог и ценен. Но мы действительно гордимся тем, что имеем у себя в портфеле таких ведущих застройщиков как KAN Development и компанию MERX.

По нашему мнению, все строящиеся объекты этих двух компаний наиболее высокотехнологичны и качественны. Две мощные структуры с абсолютно разными подходами и системами ведения бизнеса, но при этом максимально высокоэффективны и требовательны как к своим подрядчикам, так и к качеству тех объектов, которые они строят. Работать с ними – это честь и уважение для нас.

Что касается наиболее технологичных продуктов – то это, наверное, оконные конструкции на объекте Малевича, 75-77, заказчик компания MERX. На этом комплексе использованы максимально теплые окна и фасады компании Schuco, трехкамерный стеклопакет толщиной от 62 до 68 мм с теплой дистанционной рамкой, заполненный криптоном, с мультифункциональными энергосберегающими стеклами, вентиляционные створки, 3-х метровые двери, откидные створки с электроприводами и многие другие фишки фасадного остекления. Вентилируемый фасад реализован на каркасе из нержавеющей стали с минераловатным утеплителем толщиной 200 мм, в качестве облицовки итальянский керамогранит и натуральный «юрский» известняк с вкраплениями доисторических животных,

декоративные изделия также выполнены из нержавеющей стали. Пожалуй, аналогов такого рода объекта трудно будет найти даже в Европе.

Из других значимых и интересных объектов можно отметить:

- МФК Галерея Минск с гостиницей Хилтон (Минск, Беларусь, более 30 000 кв. метров),
- ЖК Central Park 1 и 2 очередь (Киев, Украина, 28 500 кв. метров),
- ЖК «Тетрис Холл» (Киев, Украина, 7000 кв. метров),
- Аэропорт «Киев», Жуляны (Киев, Украина, 13 000 кв. метров),
- Бизнес-кампус Unit City (Киев, Украина, 5 400 кв. метров).

Группа компаний «МаксиБуд» открыта для партнерства. Давайте вместе строить качественно и внедрять инновационные технологии в строительство.

*Беседовал
Сергей Кожевников*



ООО «СК МаксиБуд Инжиниринг»
02095 Украина г.Киев
ул. Днепровская набережная, 146
Тел. +38 044 492 05 54, +38 044 371 70 58
info@maxistroy.com.ua
www.maxibud.kiev.ua



Смотрите видео
о виртуальном
пространстве
AVALON
в Reynaers
Campus



BAU 2019
January 14-19 - Munich

КОМПАНИЯ REYNAERS ALUMINIUM ПРЕЗЕНТОВАЛА ИННОВАЦИОННЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ РЕШЕНИЯ НА ВЫСТАВКЕ BAU 2019

Компания Reynaers Aluminium, которая является ведущим европейским поставщиком архитектурных алюминиевых решений, познакомила всех заинтересованных в области архитектуры и строительства с новыми аспектами в мышлении и проектировании, используя свой инновационный стенд на выставке BAU2019, которая прошла в городе Мюнхен, Германия в январе 2019 года.

Понимая, что лидирующая позиция в сфере строительства и проектирования зданий главным образом основывается на использовании инновационных решений, компания Reynaers Aluminium постоянно инвестирует значительные ресурсы и средства в разработку передовых архитектурных решений. В том числе, важным элементом этого процесса является практика взаимовыгодного сотрудничества с ключевыми фигурами рынка, занятыми в научных исследованиях и разработках, маркетинге и продажах. Всё это необходимо для того, чтобы обеспечить внедрение качественно нового и революционного подхода в нашу сферу. На выставке BAU 2019 мы пролили свет на некоторые инновации, которые компания внедряет на разных уровнях.

Цифровое измерение

Цифровые инновационные решения компании Reynaers Aluminium были ярко представлены в виде мини-пространства AVALON, уменьшенной версии специально разработанного виртуального пространства AVALON, расположенного на территории Reynaers Campus в Бельгии. AVALON – это высокотехнологичное пространство для создания виртуальной реальности, предназначенное для воплощения архитектурных решений в жизнь. Оно позволяет посетителям перемещаться по зданию, которое фактически находится ещё на стадии проектирования. AVALON является собой мобильную версию, разработанную компанией Varco – ведущим экспертом в области визуализации и проектирования.

Установление новых границ для трансформирующихся потребностей

Учитывая растущую международную тенденцию к масштабным площадям остекления, Reynaers Aluminium представила новые инновационные решения для нескольких систем, а также обновления для уже существующих.

Системы раздвижные

Новая SlimPatio 68 – инновационная раздвижная система, которая предлагает тонкие профили и скрытую раму вместе с превосходными показателями герметичности. Последняя усовершенствованная модель была представлена на выставке BAU 2019 в варианте, так называемого, pocket solution, что позволяет

сдвигать створки при открывании в полость стены, тем самым делая их невидимыми. Акцент на дизайне и симметрии привел к созданию одного из самых тонких центральных сечений на рынке, ширина которого составляет всего 34 мм.

Популярная система CP 155, была представлена в варианте подъемно-сдвижного открывания премиум-класса, предназначена для создания максимально открытых стеклянных пространств в сочетании с условиями повышенного комфорта. Модель CP 155 (-LS) Slim Chicane, которая также была представлена на выставке BAU 2019, имеет ширину центрального сечения всего 50 мм, что превращает модель CP 155 (-LS) в современную и весьма элегантную систему. Также для удовлетворения современных потребностей и отвечая тенденциям в области домашней автоматизации, теперь все варианты механизмов открывания доступны со специальным автоматическим модулем, который значительно повышает уровень комфорта и еще более удобен в использовании, но при этом также прост в установке.

Присутствие раздвижной системы Hi-Finity на выставке BAU было обязательным, поскольку её ультратонкий дизайн представляет новые возможности для создания больших открытых проемов с лаконичным и элегантным дизайном. Для создания более высокого уровня комфорта разработан скрытый моторизованный механизм, который позволяет открывать более форматные и тяжелые створки одним лишь нажатием кнопки. Мотор также может быть подключен к автоматизированной системе управления домом. А контроллер элементов позволяет существенно упростить работу с несколькими моторизованными створками. Помимо моторизованной версии, Hi-Finity была представлена в варианте с ручным открыванием и замком, уместной для применения в первой линии остекления. Наконец, мы также показали модель rocket solution, что позволяет спрятать створки в полость стены, делая при этом элемент невидимым, что необходимо для создания более минималистичного интерьера.

Навесные витражные конструкции

Модель CW 65-EF – это экономически выгодная система, предназна-



ченная для организации фасадов, отлично подходит для высотных зданий. Последние обновления позволяют смещать вертикальные линии, предоставляя архитектору фасада свободу творчества в процессе работы над рисунком фасада здания. Элементы могут содержать более двух панелей, что позволяет уменьшить количество элементов. Использование меньшего количества элементов для покрытия одной и той же поверхности фасада приводит к значительному сокращению временных ресурсов и стоимости монтажа таких элементов. На сегодняшний день на техническом уровне система выдерживает динамические подвижки до 10 мм, а также прошла динамический тест CWCT (Центр оконных и облицовочных технологий).

Благодаря неограниченной свободе в процессе проектирования и максимальному проникновению света, фасадная система CW 50 обеспечивает возможность применения сложных соединений профилей. Инновационные решения были разработаны как ответ на необходимость использования больших, более тяжелых стеклопакетов.

Компания Reynaers Aluminium также представила полностью обновлённое мансардное окно, которое было разработано с учетом международных тенденций и стандартов, касающихся водонепроницаемости и высоких изоляционных возможностей открывающихся элементов в стеклянных крышах. Окно не теряет при этом своей визуальной привлекательности. Оно поставляется в стандартном

варианте остекления с полисульфидными стеклопакетами в эстетическом исполнении – с использованием ступенчатого структурного стеклопакета. С целью оптимизации затрат на крыши с ограниченным наклоном, эти две модели могут быть объединены для создания водонепроницаемого ограждения.

Окна и двери

Серия MasterLine 10 специально разработана для зданий с низким энергопотреблением и «пассивных» зданий. Система объединяет лучшее из всех миров: неограниченная свобода дизайна с максимальным комфортом и высочайшей изоляцией. Большие стеклянные окна идеально подходят для жилых и высотных зданий, а также для общественных зданий, где для частного использования требуются надежные и функциональные системы.

Серия MasterLine 10 получила Сертификат от Института Passive House, находящегося в городе Дармштадт, Германия. Процесс управления конструкциями также может быть автоматизирован и даже интегрирован в систему автоматического управления зданием, предлагая при этом ещё больше комфорта и безопасности для пользователей. Как пример – вентиляционная створка на электроприводе, или же дверь с контролем доступа.

Дверь MasterLine 8 с нулевым порогом, представленная на выставке BAU 2019, демонстрирует универсальность дверной платформы MasterLine 8. Эта дверь предлагает пользователю лучшее соотношение цены и качества на высококонкурентном рынке. В том числе, может похвастаться широким спектром функциональных возможностей, таких как: защита от защемления пальцев, аварийная эвакуация или модели с несколькими пороговыми решениями – теперь даже с нулевым порогом в сочетании с водоотводным желобом. Модели дверей MasterLine 8 доступны с несколькими уровнями изоляции, они также получили Сертификат Passive House, что подчеркивает их превосходные характеристики и высокий уровень герметичности.

В том числе в серии MasterLine 8 были представлены две модели средне-осевых дверей. Такая дверь при использовании в жилых помещениях обеспечивает защиту от взломов, при этом может отлично сочетаться с электронным замком. Серия предлагает на выбор глухую панель или со стеклянной вставкой, кото-



рая обеспечит оптимальную герметичность и теплоизоляцию. Входная дверь, состоящая из двух или более элементов, может быть соединена в различных конфигурациях для того, чтобы создать привлекательный внешний вид. Двери из этой серии обладают высокими изоляционными характеристиками, имеют ручную блокировку и могут быть зафиксированы в открытом положении для того, чтобы обеспечить непрерывный поток проходящих через них людей.

Серия SlimLine 38 была представлена в двух моделях с высокими показателями, которые сочетают в себе элегантность, комфорт и уникальный дизайн. Двухстворчатое распашное окно SlimLine 38 Ferro имеет элегантный и утонченный дизайн, позволяющий закрыть большие оконные проемы и обеспечить поток большого количества дневного света. Представленная в серии модель SlimLine 38 Classic также демонстрирует безупречную совместимость с другими системами компании Reynaers Aluminium.

Перспективное сотрудничество

Философия «Вместе к лучшему» является решающим принципом в стремлении компании Reynaers Aluminium к выстраиванию партнерских отношений и ведению бизнеса. Это говорит о том, что мы стремимся наладить диалог и инициировать сотрудничество во всей производственно-сбытовой цепочке, начиная со взаимодействия с переработчиками и далее до совместной работы с ними в команде с архитекторами, проектными организациями и строительными компаниями. Эти факторы стимулируют процесс инвестирования компании в инновационные решения, в том числе обеспечивают базу для создания индивидуальных решений и специальных систем.



Производственно-складской комплекс ООО «Рейнарс Украина»



Учебный центр



Склад логистического центра



Шоу-рум



Видео про ООО «Рейнарс Украина»

ООО «Рейнарс Украина»

Великая Дымерка, ул. Броварская,
148/1, 07442, Украина
тел: +38 044 339 97 67
www.reynaers.ua

Методика расчетов глубины вторичной герметизации стеклопакетов и шва структурного остекления. Специфика и трудности

PROVENTUSS

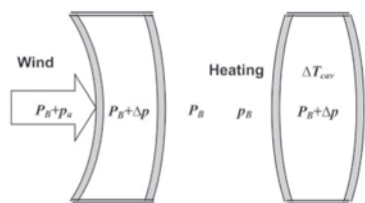

Строительство Nivy Tower, Братислава. Элемент фасада. В каждом элементе до 5 различных типов стеклопакетов и их креплений (с выступом внешнего стекла и структурной приклейкой, обычный с креплением прижимными планками, полуструктурные с механическим креплением за внутреннее стекло, спандрели (непрозрачные стеклопакеты с эмалированным стеклом) с механическим креплением за внутреннее стекло и с помощью прижимных планок)

На рынке светопрозрачных конструкций с каждым днем становится все больше специалистов высокого уровня и хорошо осведомленных, подготовленных клиентов. Это, безусловно, радует. Но все же хотелось бы, чтоб рынок продолжал развиваться и все больше его участников переходило с разряда высококлассных специалистов в разряд профессионалов. Но в чем разница? Специалист знает, как правильно производится что-либо, а профессионал знает почему это необходимо производить именно так. Для примера, если заказчику необходим стеклопакет для криогенной камеры или сауны, то специалист изготовит качественный стеклопакет согласно пожеланиям заказчика, а профессионал предложит специальное техническое решение, которое будет учитывать ограничения каких-либо элементов стеклопакета в экстремальных условиях эксплуатации изделия.

В последнее время все чаще стали использоваться фасадные системы, где вторичный герметик стеклопакета выполняет функцию единственного элемента фасадной системы, который удерживает стекло. Поэтому многие столкнулись с необходимостью предварительных расчетов глубины герметизации фасадных стеклопакетов. За это хотелось бы поблагодарить ведущих европейских производителей фасадных систем, которые придерживаются европейских стандартов в том числе и для большинства их украинских проектов. Часто участники проектов не понимают почему в двух похожих проектах глубина герметизации значительно отличается или же различия есть в расчетах предоставленных двумя производителями герметиков. Если принять во внимание доступность онлайн-расчетных

программ, то понимание причин разброса результатов очень важно. Предлагаю заглянуть за ширму и разобраться в методике расчетов необходимой глубины герметизации стеклопакетов.

Процессы, происходящие в стеклопакете очень подробно изучены и описаны профессором Университета Прикладных Наук (Розенхайм) доктором Францем Фельдмайером (prof. Dr. Franz Feldmeier).



Внешние и внутренние нагрузки в стеклопакете

Данная теория лежит в основе всех без исключения расчетных программ ведущих производителей герметиков для структурного остекления. А это значит, что при одних и тех же исходных данных всегда будет один

результат, что в компании DOW, что у любого другого производителя. В теории подробно учитываются все нагрузки, которые испытывает стеклопакет во время эксплуатации. А именно, ветровые (внешние) нагрузки и термические (изменение давления в камерах стеклопакета). Не вдаваясь в подробности и методику расчетов, хотелось бы выделить, по моему мнению, главный параметр, введенный данным исследованием – характеристическая длина стеклопакета (Characteristic length) a^* . В таблице 1 приведены результаты расчетов для разных форм, размеров, соотношений сторон и формул стеклопакетов.

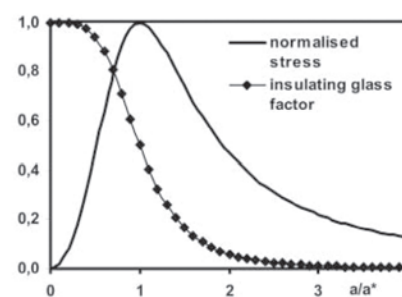
Shape and length a	B_g	B_w	B_v	
	0,303	0,0472	0,0218	
	0,114	0,0065	0,0025	
	a:b			
	1:1	0,128	0,0075	0,0028
	1:2	0,255	0,0237	0,0085
	1:1	0,272	0,0461	0,0194
	4:5	0,383	0,0685	0,0288
	2:3	0,475	0,0878	0,0372
	1:2	0,603	0,1151	0,0501
	1:3	0,711	0,1390	0,0646

Характерная длина в зависимости от формы и типа стеклопакета

Для примера возьмем прямоугольный стеклопакет с наиболее близкой для фасадного остекления формулой стеклопакета 8-16-8. Мы видим, что характеристическая длина составляет в пределах от 0,459 до 0,620 мм. Каждый, кто сталкивался с остеклением фасадов может увидеть, что эти размеры часто используются для спандрелей (стеклопакетов для междуэтажных частей фасада). В стеклопакете с данным размером стороны действуют максимальные нагрузки. Но в чем причина этих пиковых нагрузок? Это является результатом наложения двух факторов.

С одной стороны, с увеличением размера стеклопакета увеличивается объем газа в камере стеклопакета. Чем больше объем газа, тем больше перепад давления в камере обусловленный изменением температуры газа. С другой стороны, большой лист стекла более гибок чем малень-

кий. Условно можно сказать, что малый размер стекла абсолютно жесткий и не может компенсировать изменение давления газа в камере за счет прогиба (изменения объема камеры). На графике приведены два параметра стеклопакета: приведенное напряжение (normalized stress) и стеклопакетный коэффициент \ стеклопакетный фактор (insulating glass factor). Как видно, при значении стеклопакетного фактора равному 0,5 или же длине стороны равной характеристической стороне ($a/a^*=1$) напряжение в стеклопакете достигает максимального значения. В данной точке уже достаточный объем газа, чтоб перепад давления создавал значительную нагрузку, но стекло еще не прогибается. Почему так много времени было уделено данному моменту? В этой точке происходит изменение характера работы вторичного герметика. Если на восходящем участке («жесткое» стекло) герметик работает на удержание рамки, которую изменение давления газа или выдавливает наружу или втягивает во внутрь камеры, то есть герметик работает на срез, то на нисходящем участке («прогибающееся» стекло) – герметик работает на сжатие-растяжение. Силиконовый герметик выдерживает меньшие нагрузки на срез, чем на растяжение. В связи с этим в больших стеклопакетах необходим намного меньший слой вторичного герметика чем в критическом. К примеру, для большого стеклопакета достаточно 6 мм, а для критического – 18 мм. Почему я не использовал термин малый или наименьший, а критический. Те, кто использовал онлайн калькуляторы



Пример разрушения стеклопакета под воздействием неучтенных внутренних нагрузок

или заполнял контрольные перечни по проекту для расчетов слоя герметизации сотрудниками фирмы-производителя герметиков знают, что всегда запрашиваются только два размера стеклопакетов по проекту: наибольшего и наименьшего. Если с наибольшим проблем не должно быть, то наименьший размер стеклопакета может оказаться левее пиковой точки, а в проекте может быть стеклопакет с приближенной к характерной длине стороной. То есть, нарушается правило расчета по наихудшему элементу, а в случае разрушения какого-либо элемента из-за превышения нагрузок ответственность будет лежать исключительно на заполнившем форму лице. Кроме этого, онлайн калькулятор не обратит ваше внимание на несоответствие или ошибки в каких-либо конструкторских решениях узла. Это первый «подводный камень» расчетных программ, но далеко не последний.

Расчетные программы имеют зафиксированные по умолчанию максимальные и минимальные температуры стекол и фасадной системы, температуры производства и газа в камере, высоты над уровнем моря производства и установки стеклопакета, ветровой нагрузки и т. д. Очень часто никто эти параметры не изменяет на реальные по проекту. Но все они используются в формуле расчета, то есть, влияют на результат. Для примера температура газа в камере может быть принята +40°C, +60°C или же +100°C. Почему возможен такой разброс параметра и реальны ли эти данные? Стеклопакет с темным эмалитом, за которым находится минеральная вата работает аналогично солнечному коллектору, но без отбора накопленной энергии (что происходит со стеклопакетом и его составляющими в данных диапазонах температур – тема для отдельной статьи). Были случаи, когда для расчетов проекта в Киеве декларировалась ветровая нагрузка 200 Па, но в тот же день было объявлено штормовое предупреждение со скоростью ветра до 30 м/с, а это эквивалентно 540 Па (в расчетах должна применяться максимально возможная ветровая нагрузка за 10 лет). Триплекс имеет другие характеристики по прогибу чем аналогичной толщины монолитное стекло. Все эти и многие другие нюансы являются причиной почему разница в результатах может достигать ± 50%. А это дополнительные или неучтенные объемы материала при составлении тендерной документации. Разбросы в результатах разных участников уже неоднократно были причиной затягивания тендеров или производства проектов с заведомо предначертанной судьбой «Титаника».

И еще один подводный «камень». При всем совершенстве теории Ферльдмаера она имеет определенное ограничение. Данная модель описывает процессы в стеклопакете,



Пример неучтенных нагрузок на стеклопакеты больших размеров

который находится на фасаде. Для примера стеклопакет «джамбо» размера будет иметь согласно расчетной программе всегда минимально предусмотренный евро нормой EOTA ETAG 002 слой вторичной герметизации в 6 мм. В этой модели не учитываются ни производственные, ни манипуляционные, ни транспортные нагрузки. Если удалось установить стеклопакет на его место не поврежденным – дальнейшая его «жизнь» будет происходить согласно расчетам. Но до этого момента стеклопакет несколько раз может перегружаться (в большинстве случаев с помощью подъемника с присосками с креплением за одно стекло), перевозиться по не совсем качественным дорогам, транспортироваться через перевалы со значительными перепадами высот, которые не учитывались при просчетах.

Определенные трудности может вызвать учет конструктивных особенностей различных систем для просчета глубины герметизации стеклопакета.

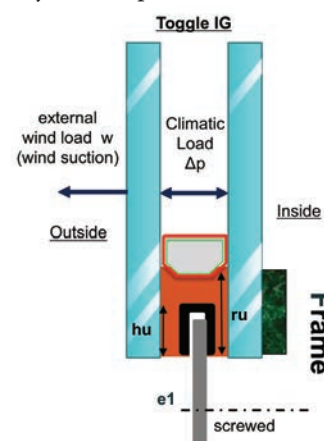
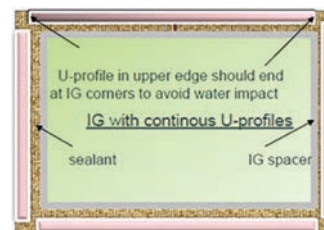


Схема полуструктурного стеклопакета

Первый случай — это стеклопакет с выступом внешнего стекла, за который стеклопакет вклеивается в створку окна. Аналогичная ситуация со стеклопакетами для стоечно-ригельных систем. В этом случае вторичный герметик не выполняет функции структурного герметика. Поэтому формально производители не рассчитывают данный слой и рекомендуют минимально допустимую глубину. Но приведенная выше информация описывала реальные процессы в стеклопакетах без упоминания их типа (структурный, полуструктурный (с механическим прижимом за внутреннее стекло), обычный, а также тип вторичного герметика). Физические законы не изменяются в зависимости от отсутствия каких-либо нормативных требований. Формально стеклопакет в створке будет гарантировано держаться, но запотеет ли он это уже другой вопрос.

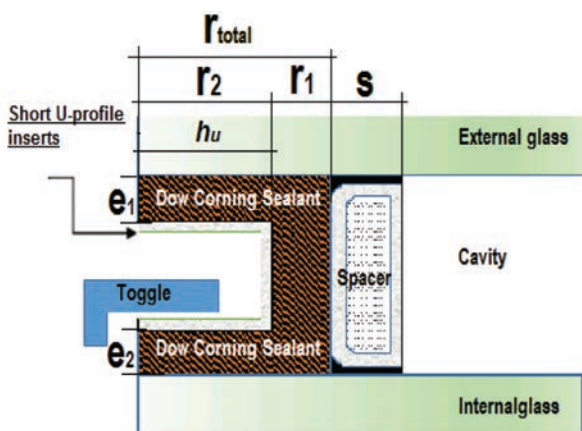


Полуструктурный стеклопакет с непрерывной П-вставкой

Второй случай — это стеклопакеты для полуструктурных фасадов (Toggle IG). Особенность этих стеклопакетов – наличие крепежного профиля или площадки (выборки) во вторичном герметике для механической фиксации стеклопакета к фасадной системе. Два варианта систем полуструктурных стеклопакетов имеют определенные отличия в методике расчетов.

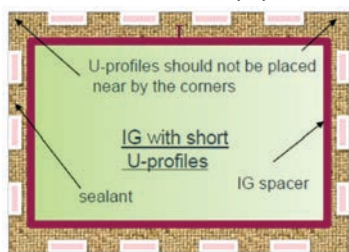
Первый вариант — это стеклопакет с непрерывным профилем или выборкой герметика по всему периметру. В этом случае есть две возможности. Если использовать металлический профиль и структурный силикон DOWSIL™ 993 (с повышенными адгезионными свойствами к стеклу и металлу), то зона r1 + r2 (стекло-метал-стекло) принимается в учет при расчетах, с требованиями, что r1 должно быть ≥ 3 мм, r2 рекомендуется ≥ 12 мм, e1 ≥ 6 мм, тестирования на адгезию герметика и П-профиля.

В случае же использования стеклопакетных герметиков DOWSIL™ 3362(HD), DOWSIL™ 3363 или DOWSIL™ 3364 в расчет принимается только размер r1 (стекло-стекло) с условием, что $r1 \geq 6$ мм.



Сечение полуструктурного стеклопакета

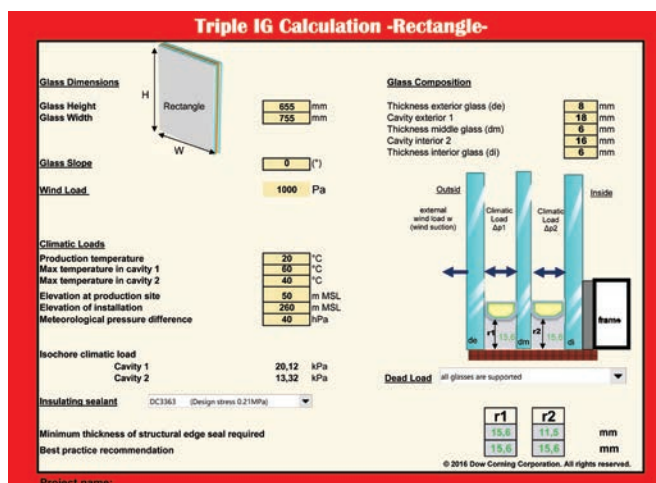
Второй вариант – стеклопакет с коротким вкладышем. Если общая длина вкладышей превышает 33% от периметра стеклопакета, то методика расчетов аналогична приведенному выше случаю для непрерывного П-профиля. Если же менее 33%, то герметик между вкладышами r2 принимается в расчет, а $r1 \geq 3 - 4$ мм при условии использования DOWSIL™ 3362(HD), DOWSIL™ 3363 или DOWSIL™ 3364. В некоторых системах используются вкладыши из пластика. В этом случае очень важным моментом является использование специальных очистителей и грунтовок для подготовки вкладыша для улучшения его адгезионных свойств.



Полуструктурный стеклопакет с короткой П-вставкой

проблемой расчетов является правильное определение температур в каждой из камер в зависимости от используемых стекол, прилегающих элементов и конструкций, и т. д. Также значительно может влиять на результат то, в какой из камер установлены П-вставки полуструктурных систем. Внешняя камера испытывает повышенные нагрузки. Поэтому необходимая глубина герметизации для этой камеры всегда больше, чем для внутренней. Это особенно актуально для систем со сплошными П-профилями. Установка прижимных элементов во внутренней камере более предпочтительна как с точки зрения теплофизики (металлические элементы находятся глубже и за слоем теплоизолятора, уменьшается краевая зона с повышенной теплопроводностью), так и с точки зрения экономии материала и эстетики (уменьшение черной окантовки стеклопакета). В приведенном примере разница минимальной глубины герметизации для внутренней и внешней камеры составляет более 4 мм. Если бы в этом стеклопакете нужно было использовать 12 мм П-профиль, то общая глубина вторичного герметика бы составляла 28 мм при установке во внешней камере и 24 мм – если во внутренней.

Мы рассмотрели принципы расчета однокамерного стеклопакета. В двухкамерном стеклопакете внешняя и внутренняя камеры «работают» в абсолютно разных условиях, но глубина герметизации всегда унифицируется для уменьшения механических нагрузок на стекло.



Пример расчета двухкамерного стеклопакета из программы компании DOW

В завершение небольшого экскурса в методики расчетов стеклопакетов хотелось бы вкратце остановиться на расчетах структурного шва вклейки стеклопакета в раму. Зачастую в открывающихся створках фасадных систем используется вклейка стеклопакета. Это позволяет добиться визуальной однородности фасада. Расчет структурного шва имеет некоторые особенности, на которые специалисты не всегда обращают внимание. Формула для расчета дает некий математический результат. Европейская норма по структурному остеклению содержит требования к геометрическим размерам шва. Соотношение высоты шва к его ширине должно быть в пределах от 1:1 до 1:3. Для определенного набора данных по проекту онлайн калькулятор рассчитает необходимую ширину шва 19,5 мм и высоту шва 6,5 мм. Естественно, специалист использует данную информацию для составления сметы и коммерческого предложения. Профессионал же знает, что технологически невозможно добиться размеров герметика в долях миллиметра, а расчетный размер — это минимально допустимый размер без учета технологических допусков. Вторым «подводным камнем» является то, что для обеспечения высоты шва используются допущенные двусторонние ленты для структурного остекления или EPDM уплотнители. Все эти элементы имеют определенный стандартный набор размеров 6 мм (Европа), 6,4 мм\0,25” (США), 9 мм, и т. д. Исходя из изложенного выше, реальный размер шва должен быть 27 мм шириной и 9 мм высотой. А это абсолютно другие объемы материала и, возможно, требования к фасадной системе.

Хотелось бы надеяться, что данная статья даст возможность понять логику и целесообразность расчетов одного из важных элементов светопрозрачных конструкций, заставит оценить собственные возможности и желание взять на себя ответственность за, казалось бы, формальную работу.

Владимир ШEVERЯ

Техническая и проектная поддержка
 Инновационные материалы и технологии
 +380 503 179 705
 Vladimir.Sheverya@proventuss.eu



ООО «ПРОВЕНТУСС УКРАИНА»

Адрес: ул. Балковская, 97,
 оф.310, г.Одесса
 Тел.(048) 734 21 90, (067) 712 72 58
 office.ukraine@proventuss.eu
 http://proventuss.eu





murat®

MURAT MAKINA: ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ КАЧЕСТВО

Murat Makina – наиболее технологически развитая турецкая компания. Murat Makina первой среди турецких производителей освоила в 1998 году производство полностью автоматических сварочно-зачистных комплексов. Помимо этого, в 2005 году Murat стала первой турецкой компанией, выпустившей автоматизированный центр для обработки ПВХ профиля. К настоящему времени разработана целая линейка подобных центров для обработки как ПВХ так и алюминиевых профилей с максимальной производительностью до 480 изделий в смену.

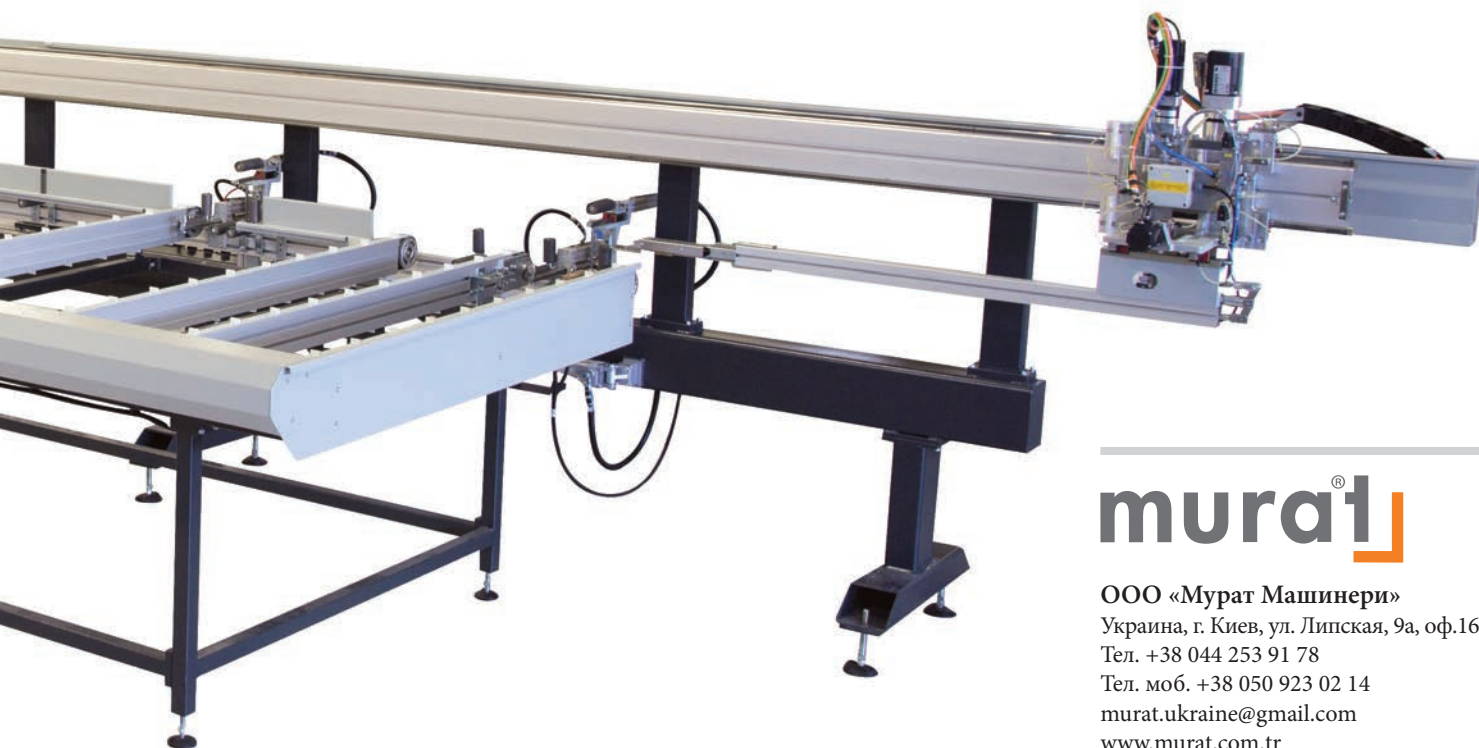
Одним из таких центров является SC 220, который с помощью 12-ти инструментов позволяет выполнять все операции резки, фрезерования, сверления и маркировки на ПВХ и алюминиевых профилях на одном станке. Станок работает с 7 осями, управляемыми сервоприводами, обеспечивая таким образом высокую точность и производительность (до 160 окон за 8 часов).

На выставке, прошедшей в Стамбуле в марте нынешнего года, наша ком-

пания представила ряд новых станков и обрабатывающих центров.

Одна из этих новых моделей от компании Murat – MAC 140, относится к более простым центрам обработки профиля. Четырехосевой станок с ЧПУ имеет возможность перемещаться по 3 осям одновременно, а также снабжен осевым вращающимся столом. Это позволяет с высокой точностью (+/-0,1 мм) обрабатывать ПВХ и алюминиевые дверные, оконные и фасадные профили с четырёх сторон.

Несмотря на то, что компания Murat Makina продает оборудование в 85 стран мира, украинский рынок по-прежнему остается одним из приоритетных направлений нашей компании. Именно поэтому с 2017 года в Киеве находится официальное представительство компании, в котором нашим клиентам всегда предоставляется информация по новому оборудованию, а также оказывается техническая поддержка по эксплуатации всех станков марок Murat и Haffner, независимо от года выпуска.



murat®

ООО «Мурат Машинери»
Украина, г. Киев, ул. Липская, 9а, оф.16
Тел. +38 044 253 91 78
Тел. моб. +38 050 923 02 14
murat.ukraine@gmail.com
www.murat.com.tr

Murat Makina была основана в 1983 году и стала одной из первых компаний по производству машин для обработки оконных и ПВХ профилей в Турции. Обладая развитой инфраструктурой, эффективно использующей национальные ресурсы промышленности, а также турецкие инженерные и трудовые ресурсы, Murat за короткое время стал брендом номер один в отрасли и с тех пор сохраняет лидирующие позиции в Турции.

Использование высококачественных материалов в каждом цикле производства, инвестиции в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы и опыт в удовлетворении потребностей клиентов стали основой для производства высококачественного современного оборудования по доступным ценам. Даже во времена кризиса, как в своей стране, так и во всем мире в целом, Мурат никогда не шел на уступки по качеству выпускаемой продукции. Высокое качество Murat получило

признание и позволило ему стать известным брендом и за пределами Турции. Сегодня Murat экспортирует свою продукцию в 85 стран и предоставляет техническое обслуживание по всему миру.

Murat работает на современном заводе площадью 16 500 кв. метров, расположенном в Стамбуле. Более 160 квалифицированных сотрудников

работают, чтобы производить лучшее оборудование и предоставлять лучший сервис для максимального удовлетворения клиентов. Хорошо обученная команда по продажам и технические специалисты всегда готовы ответить на любые вопросы клиентов, касающиеся оборудования, технического обслуживания или инвестиций.





SMART-SLIDE – НОВА ЗІРКА СЕРЕД РОЗСУВНИХ СИСТЕМ

В розсувній системі smart-slide поєднані найкращі інноваційні технології, елегантний вигляд та легке користування. Встановлюючи smart-slide ви впускаєте у свою оселю максимальну кількість денного світла і тепер з вашої кімнати завжди буде відкриватися чудовий краєвид, яким можна насолоджуватись незалежно від погоди чи пори року.

Недарма ця система має таку промовисту назву smart-slide (smart з англійської мови – перекладається як «розумний»), адже ті хто обирають ці розсувні двері роблять вибір на користь краси, зручності та інноваційності. Розглянемо більш детально переваги цієї системи і чому це дійсно розумний вибір.

Інноваційна фурнітура

Завдяки інноваційним механізмам у конструкції немає відкидання ступки, порівняно із похило-зсувними системами (PS портали). Ролики фурнітури забезпечують легке відкриття, зсув та закриття елементів масою до 200 кг: практично без зусиль, шуму і тертя. При простому повороті ручки ступка самостійно втягується в раму,

де відбувається примикання ущільнювача по всій ступці як у звичайному вікні, що дає високий ступінь герметизації.

Коли ручка знаходиться в положенні знизу – система закрита, відкривається лише при повороті на 180 градусів і легко зсувається в бік по рейці, – із цим може впоратися навіть дитина або людина з обмеженими можливостями.

Також можна зафіксувати ступку в довільному положенні для провітрювання. Крім цього, розсувна система має блокування помилкової дії. Якщо ручка знаходиться під кутом 90 градусів, ви не зможете зсунути ступку з місця, і це досягається завдяки використанню відповідної планки на рамі.

Також в даній системі всі відповідні планки заховані всередині рейки,



завдяки цьому досягається безпечний і безбар'єрний прохід на вулицю чи балкон.

Гнучкість системи

Гнучкість системи, яка дозволяє додатково встановлювати точки примикання відповідно до ваших бажань або в залежності від поставлених задач, щодо вітрових навантажень. Неважливо де встановлюється система: у котеджі на морському узбережжі або на верхніх поверхах будинку, – розсувна система smart-slide з легкістю витримує ці навантаження, а завдяки тому що стулка зсувається в бік, вам не потрібно докладати зусилля щоб закрити конструкцію під час вітру або в негоду.

Максимальний розмір стулки в системі smart-slide може складати 2500x1500 мм, а мінімальний – 600x710 мм. Найбільший розмір всієї конструкції має параметри 5850 на 2500 мм. Експерти кажуть, що в майбутньому ці характеристики будуть збільшені, по мірі проходження випробувань нових конфігурацій.

Оптимізація простору приміщень

Адже відкриття дверей тепер відбувається завдяки ковзанню стулки уздовж стіни, таким чином, ви економите корисний простір в кімнаті. Двері smart-slide можуть бути виконані у двох схемах: А чи С.

А: 2 – з однією рухомою стулкою.

С: 4 – з двома середніми рухомими стулками.

Ідеальна герметизація та звукоізоляція

Дані характеристики досягаються шляхом використання високоякісного ущільнювача поверхні (без щітки) та прихованих замикаючих елементів фурнітури. Поєднання цих параметрів забезпечує надійний захист від вітру і дощу, а ще, закриваючи стулку, ви залишаєте на вулиці шум автомагістралі, будівництва тощо й у вашій оселі запанує тиша та комфорт. Крім цього, ви можете додатково покращити міцність всієї конструкції вклеївши склопакет завдяки технології bonding inside.

Швидке конструювання

Для конструювання розсувних дверей smart-slide в найпоширенішій схемі А, потрібно лише зібрати одну рухома стулку, а скління відбувається безпосередньо в рамі, яка зварюється з усіх боків. Це дає можливість зекономити час й не примушувати клієнта очікувати.

Завдяки цим характеристикам, smart-slide викликала величезний інтерес у відвідувачів на виставці Fensterbau Frontale 2018 і ми з нетерпінням чекали, коли зможемо представити її на українському ринку. І це вдалося на виставці InterBuildExpo 2019 в Києві, разом із партнерами, компанією Geokomrest, на стенді яких була встановлена ця система, яка вражала всіх присутніх поєднанням елегантності та легкості. Система сконструйована за схемою А (одна рухома стулка) мала розмір 2320x2220 мм та односторонню ламінацію в модному кольорі антрацит. Свій відгук про систему нам залишив представник компанії Geokomrest:



GEOKOMREST

фабрика надійних вікон

«Мы уже не первый год участвуем в InterBuildExpo и в этом году была представлена раздвижная система smart-slide от aluplast. Система smart-slide отлично себя показала на выставке. На стенде было большое количество посетителей, все открывали и закрывали систему по несколько раз. И, как вы понимаете, интенсивность намного выше, чем если бы раздвижная система была установлена как выход на террасу в частном доме, например. Но даже это никак не повлияло на корректность работы механизма».

Крім Geokomrest інші наші клієнти, також залишили свої відгуки про систему:

► Stekloplast:

SP
STEKLOPLAST

«После производства первого образца smart-slide и презентации

нашим клиентам, мы получили заказы как внутри Украины, так и за ее пределами. Каждый месяц конструкции smart-slide отправляются в США! Спрос на инновации очень высок!»

► Ekipazh:


ФАБРИКА ВІКОН
EKIPAZH

«Главные плюсы этой системы – простота в использовании и высокая энергоэффективность. Основной спрос на системы smart-slide со стороны коттеджного строительства, но также растет интерес и со стороны многоэтажной застройки, где данные системы используются в качестве выхода на балкон».

► Віконда:

ВІКОНДА
фабрика вікон

«Ми обрали smart-slide через інноваційну фурнітуру, системою дуже легко керувати незалежно від ваги стулки, і при цьому вона практично безшумна, а всі елементи фурнітури приховані, і це дуже зручно».

► GT Fenster Group:

GT FENSTER
G R O U P

«Консультування клієнтів о

системі smart-slide, ми акцентуємо особе увагу на легкості відкриття і закриття створки, – з цим може справитися навіть дитина. Також, конструкції мають дуже зручну особливість – доступний режим фіксації створки в будь-якому положенні для провітрювання приміщення».

► Океан:

ocean
WINDOWS EXPERT
ФАБРИКА ВІКОН

«Елегантні розсувні двері з відмінною

герметизацією. Відрізняються від інших розсувних систем тим, що притиск працює як у звичайному вікні, а ущільнювач по всьому контуру забезпечує надійний захист від вологи та вітру».

► RikDom:

RikDom
НАБІД МЕТАЛОПЛАСТИКОВИХ КОНСТРУКЦІЙ

«Стенд із системою smart-slide

прикрашає наш офіс, і всі клієнти одразу звертають на нього увагу, розглядають, тестують і просять прорахувати. Ми дуже задоволені цією системою!


Kunststoff-Fenstersysteme

ООО aluplast Украина
07400 г. Бровары, б-р Независимости, 53
Контакт-центр: 0 800 50-15-75
www.aluplast.ua



Впустіть
більше сонця
у вашу оселю!

SMART-SLIDE

Інноваційні розсувні двері



Легке ковзання



Просте блокування



Самозакриваюча стулка



Високоякісне ущільнення



OLTA
warm window solutions

НОВЫЙ СЕЗОН - НОВЫЕ ВЫЗОВЫ!

О планах украинского производителя оконных решений OLTA на 2019 год

Компания OLTA, один из лидеров центрального региона Украины по производству качественных ПВХ и алюминиевых изделий. Последние несколько лет компания очень активно развивается на оконном рынке, не так давно сделала большой апгрейд своего производства и предлагает интересные решения премиум сегмента. При этом на 2019 год у компании амбициозные планы по направлению ALU, которое и так существует на базе основного оконного производства, но зреет новый большой проект. Мы постарались узнать все подробности, так сказать, из первых уст. И с нами с радостью поделилась об этом Илона Малицкая, и.о. генерального директора компании OLTA.

► **WT:** *Какие изменения Вы наблюдаете последнее время на оконном рынке Украины?*

И.М.: За последние пятнадцать лет оконный рынок очень изменился в сторону качественного продукта. Если еще 10-15 лет назад было не принципиально качество изделия, на первый план выходила стоимость, как на рынке B2B, так и B2C, все гнались за низкой ценой, не обращая внимания на профильную систему, формулу стеклопакетов, то сегодня культура потребления стала намного выше. Клиенты отдают предпочтение высококачественному продукту. Если говорить о рынке B2C, клиент глубоко изучает предмет покупки, не плохо разбирается в формулах стеклопакетов, инертных газах, которые используются при производстве стеклопакетов, также хорошо ориентируется в энергосберегающих и мультифункциональных покрытиях стекла, обращает внимание на коэффициент сопротивления теплопередачи стеклопакетов, интересуется темой энергосбережения. Покупатели готовы платить за качественный продукт.

Если говорить о рынке B2B, то здесь тенденция выражена еще ярче. Самая низкая стоимость за квадратный метр уже не является решающим фактором при принятии решения о сотрудничестве с тем или иным производителем, для застройщика важным фактором является качественные комплектующие ПВХ изделий, предпочтение отдается европейским производителям профиля, стекла и фурнитуры, а также соблюдению технологий установки окна.

Если раньше под монтажом понималось «закрепление окон в проем на анкерные пластины и дюбеля», и «задувание пеной», то сегодня об этом даже речь не идет. Полиуретановые пены разрушаются под воздействием света и впитывают в себя влагу, из-за чего происходит нарушение теплоизоляционных режимов монтажного шва, поэтому наш монтаж происходит согласно ДСТУ Б В.2.6-79:2009 с обязательным использованием парогидроизоляционных материалов или герметизацией наружного и внутреннего шва герметиками.

Этих требований придерживается большинство серьезных игроков оконного рынка, компания OLTA не является исключением. Мы уделяем вопросу установки большое внимание, наши монтажники и менеджеры по продажам регулярно посещают обучающие семинары по данной тематике.

► **WT:** *OLTA сегодня больше ориентирована – на частное или на коттеджное строительство?*

И.М.: Компания имеет следующую структуру по реализации своей продукции: розничные продажи – B2C, дилерские продажи – B2B и отдельное направление по продажи алюминиевых конструкций. У нас есть шоу-румы как для частного клиента с консультацией менеджеров по продажам, так и для дилеров, также компания принимает участие в тендерах на остекление крупных строительных объектов.

Если говорить о рынке B2C, то сегодня клиент до заказа светопрозрачных конструкций глубоко изучает тему, разбирается в стеклопакетах, знает на какие коэффициенты надо обратить внимание, интересуется темой энергосбережения. И люди готовы платить за качественный продукт.

► **WT:** *Какие приоритетные направления развития для OLTA на ближайший год?*

И.М.: Приоритетным направлением для компании является развитие такого сегмента как продажа алюминиевых конструкций. По нашим наблюдениям рынок ПВХ окон постепенно стагнирует, это тенденция последних 5-ти лет. Поэтому стратегически мы выбрали для себя вектор развития именно в ALU производстве. Сегодня тенденция в остеклении – это окна и фасады габаритных размеров, и, соответственно, такие конструкции можно изготовить только из алюминиевых профильных систем.

► **WT:** *С поставщиками уже определились?*

И.М.: Учитывая то, что опыт производства ALU конструкций у нас немаленький, мы имеем уже постоянных партнеров в разных ценовых сегментах: Raunaers, Schuco, Aluprof, Alutech. Это известные компании на международных рынках, их знают наши клиенты, каждая из них предлагает свои интересные решения по фасадному и оконному направлению. Очень много новинок было представлено в этом году на выставке BAU на стендах компаний Raunaers и Schuco, и мы с удовольствием будем воплощать их в жизнь. Эти профильные системы пользуются спросом, они на слуху у конечного потребите-



ля и вызывают доверие. Они просты в сборке, и при этом есть возможность реализовывать нестандартные решения, которые ставит перед нашими конструкторами архитектор, дизайнер или частный заказчик.

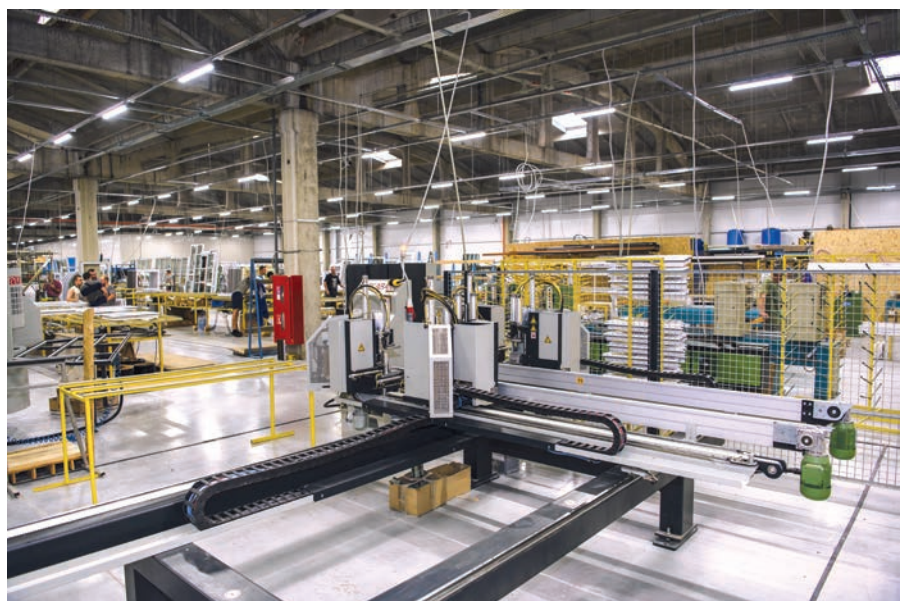
► **WT:** *Насколько сильно вы хотите развить ALU направление в вашем продуктивном портфеле, скажем за ближайший год-два?*

И.М.: Сегодня доля ALU конструкций в нашем общем объеме продаж занимает около 15%. Но благодаря достаточно большим инвестициям в производство, расширению складской программы и обучению персонала мы планируем увеличить долю ALU до 40%. Сейчас в приори-

тете для нас не увеличение доли ALU в портфеле продаж, а увеличение сложных проектов требующих нестандартных решений.

► **WT:** *На что вы делаете ставку в ПВХ окнах?*

И.М.: Мы делаем ставку на Premium сегмент – это профильные системы SALAMANDER BLUE EVOLUTION 92 мм, так как BLUE EVOLUTION объединил в себе передовые технологии и современный дизайн – это новое поколение высококлассных теплых оконных систем. BLUE EVOLUTION обеспечивает отличную теплоизоляцию и энергоэффективность. На сегодняшний день это очень важный аспект для конечного потребителя,





потому что вопрос энергосбережения стоит на первом месте и наши клиенты выбирают именно эту профильную систему. BLUE EVOLUTION с уверенностью можно назвать оконной системой будущего.

► **WT: Стеклопакеты производите сами?**

И.М.: У нас есть свое достаточно крупное стекольное производство, но есть такие виды стекла, которые мы обработать не имеем возможности, это связано с закаливанием стекол с мультифункциональным напылением, которое требует специальную бережную обработку.

Тенденции оконной индустрии сегодняшнего дня – это габаритные стеклопакеты, такие пакеты в процессе производства имеют определенные сложности. Основная задача современного СТП – он должен быть теплый и безопасный. Для теплого пакета мы используем мультифункциональное стекло и теплую дистанционную рамку, для безопасного – каленое. Но при этом не каждое мультифункциональное стекло можно закалывать.

Поэтому именно такие виды СТП мы закупаем у наших партнеров. Это компании, которые специализируются на таком производстве, имеют печи закалывания для такого вида стеклопакетов.

► **WT: Чем Вы привлекаете потенциального дилера?**

И.М.: К этому вопросу мы подходим комплексно. Нашим партнерам

мы предлагаем: сервисные услуги, программное обеспечение, бесплатную доставку, хорошую цену и самое главное – высококачественный продукт.

Сейчас уже битва идет не на уровне профильных систем, рынок переместился в плоскость «крутизны» стеклопакетов, фурнитуры и элементов декора в оконных конструкциях. Мы очень пристально следим за новинками и тенденциями в области оконного декора.

Мы подписали эксклюзивные права на две нестандартные ламинации, которые, я считаю, будут очень популярны в 2019 году. Это черный цвет, со своеобразной тактильной бархатной структурой на пленке и «монументальный дуб», с красивым рельефом и уникальным рисунком. В 2019 году это эксклюзив от компании Renolit и производителя оконных конструкций OLTA.

Мы отходим от таких цветов ламинации как золотой дуб, махагон, темный дуб. Данная цветовая палитра была в моде последние 10-15 лет и сейчас эти цвета уже не так актуальны и это очень видно на товарах смежных отраслей (кровельное покрытие, напольное покрытие, межкомнатные двери).

► **WT: Работаете ли Вы с «теплыми» кредитами?**

И.М.: Мы работаем с «Ощадбанк» и «Укргазбанк». Есть программа «Тепла оселя» и программа IQ Energy, но, к сожалению, мы не можем по-

влиять на банки-партнеры, которые поддерживают эту программу. Часто происходит так, что в одном отделении есть деньги на кредитование, в другом нет, и возникают, в связи с этим дополнительные сложности для клиента. Поэтому нам приходится заранее выяснять все моменты, чтобы, когда наш клиент обращается в банк, у него не возникало каких-либо препятствий.

Мы подписали эксклюзивные права на две нестандартные ламинации, которые, я считаю, будут очень популярны в 2019 году. Это черный цвет, со своеобразной тактильной бархатной структурой на пленке и «монументальный дуб», с красивым рельефом и уникальным рисунком. В 2019 году это эксклюзив от компании Renolit и производителя оконных конструкций OLTA.

► **WT: Какое внимание Вы уделяете команде и кадровым вопросам в целом?**

И.М.: Сейчас у нас собралась отличная команда. Молодые энергичные ребята, которые полны сил и желания работать с клиентом на все 100%. Сильнейший конструкторский отдел, с большим опытом работы на сложных объектах. Мы принципиально пересмотрели работу с рекламациями и если раньше отдел решал проблему в течение нескольких дней, то сегодня реагирование происходит практически в день обращения благодаря сервисной службе.

За моей спиной большая, слаженная команда профессионалов OLTA, с которой мы готовы ставить и выполнять самые амбициозные планы. Ежедневно общениваюсь с командой своим многолетним опытом и они позитивно его принимают.

«Совершенно неважно, насколько гениален ваш ум или стратегия – если вы играете в одиночку, вы всегда проиграете тем, кто играет в команде» — Рид Хоффман.

Приглашаем всех в наш новый современный офис, где мы однозначно сможем вас удивить.

*Беседовал
Сергей Кожевников*



ООО «ОЛТА»
г. Киев, ул. Владимиро-Лыбедская, 16
горячая линия 0800600005
e-mail: zakaz@olta.ua www.olta.ua

Салоны-магазины:
г. Киев, ул. Ильенко, 10
г. Бровары, ул. Киевская, 135

OLTA



ОКНА ЗА 72 ЧАСА

☎ **0800 600 005** ЗВОНКИ
бесплатно

olta.ua



МАТЕРИАЛ HPL. ЧТО ЖЕ ЭТО ТАКОЕ?

Компания «Барви ШВИДКОсті» уже более 10 лет представляет на рынке Украины широкий спектр товаров для деревообработки и мебельной промышленности, в том числе отделочные материалы для декорирования различных поверхностей. Это HPL панели, лаки, краски, клеи и абразивные материалы от ведущих европейских производителей.

С января 2015 года «Барви ШВИДКОсті» эксклюзивно представляют в Украине известного итальянского производителя HPL панелей ABET LAMINATI.

HPL панель (HIGH PRESSURE LAMINATE) – это практичный и универсальный материал, пользующийся высоким спросом у строителей, архитекторов и дизайнеров. Он характеризуется набором уникальных свойств, которые делают его современным, декоративным незаменимым и многофункциональным материалом. HPL панели производятся в толщинах от 0,6 до 1,8 мм, которые наклеиваются на основу и от 2 до 30 мм и используются как самонесущий материал. Существуют коллекции для интерьера и экстерьера.

Сердцевина (крафт) панели состоит из множества слоев крафт-бумаги, пропитанной фенольной смолой. Снаружи имеет не менее одного декоративного слоя целлюлозной бумаги, пропитанной термореактивной смолой, имеющие как декоративно-эстетические, так и защитные всепогодные свойства.

HPL панели обладают выдающимися особенностями и экологическими характеристиками, имеют гибкость в применении, становятся «на голову выше» других декоративных материалов и используются почти во всех областях повседневной жизни – всевозможная мебель, ванные комнаты, отделочные материалы, стеновые и напольные покрытия, в отделке торговых и коммерческих помещений, в медицинских учреждениях, в вагоно- и судостроении, в отделке фасадов зданий и во многих других областях.

Подробнее остановимся на HPL панелях коллекции для экстерьера – MEG (MATERIAL EXTERIOR GRADE) – это самонесущие панели с декоративной, пригодной для наружного использования, устойчивой к свету и плохим погодным условиям, и отвечающим нормам EN-438.

MEG – это долговечный материал, представленный в широкой цветовой гамме и обладающий высокими техническими показателями. Будучи отличной альтерна-



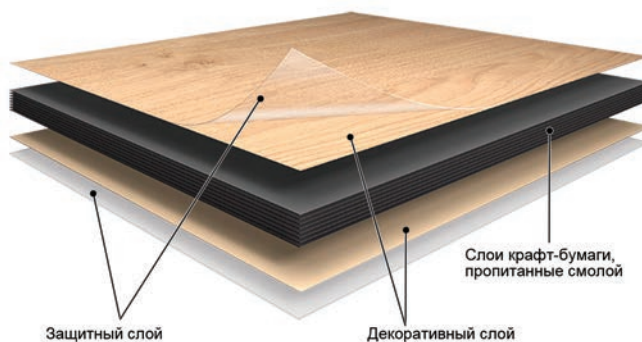
тивной традиционным материалам (фиброцемент, АКП, керамогранит), он прекрасно подходит для применения в строительной отрасли. Преимущества HPL панелей MEG – это устойчивость к атмосферным воздействиям и солнечному свету, не подвержены коррозии и не вызывают ее, механически прочны, не расслаиваются, легки в обработке, огнестойки, устойчивы к термитам, антистатичны, легки к чистке, имеют эстетическую привлекательность, совместимы с окружающей средой, имеют широкую гамму цветов и декоров, возможность изготовления индивидуального принта.

Производственный процесс предусматривает комбинированное воздействие тепла (150° C) и высокого давления (9МПа) в специальных многоэтажных прессах, где происходит поликонденсация смол. Декоративная поверхность может находиться как с одной, так и с обеих сторон. Существует стандартный вариант (MEG) и огнестойкий вариант (MEG F1), в котором в фенольные смолы добавлены ингибиторы горения.

MEG используется для облицовки фасадов, балконов, городской инфраструктуры, наружных знаков и особенно рекомендован для изготовления вентилируемых фасадов.

Компания «Барви ШВИДКОсті» приняла участие в строительной выставке InterBuildExpo 2019 и на своем стенде представила комплексное решение вентилируемого фасада из HPL панелей MEG и других элементов экстерьера, которые вызывают все более растущий интерес у архитекторов, дизайнеров, строителей, застройщиков и других заинтересованных лиц.

HPL панели ABET LAMINATI – итальянское качество во всем: от дизайна до практичности, стиль, элегантность, красота... Все это вы легко воплотите в своих проектах, обратившись в «Барви ШВИДКОсті».



ООО «Барви ШВИДКОсті»
г. Киев, ул. Электриков, 26
+38 044 351 00 35
+38 050 488 25 20
z.sheshenya@barvyshvydkosti.com
info@barvyshvydkosti.com
www.barvyshvydkosti.com



ПРАВИЛЬНАЯ ХИМИЯ ОТ  gran polychem
Innovative Solutions
Или что такое качественный полиуретановый герметик

Герметики для вторичной герметизации подразделяют на несколько видов: двухкомпонентные на основе полиуретана, двухкомпонентные на основе полисульфида, однокомпонентные hot-melt горячего отверждения, однокомпонентные силиконовые герметики и в стороне находятся силиконовые двухкомпонентные герметики для структурного остекления.

В данной статье хотелось бы коснуться основных непримиримых конкурентов: полиуретановых (ПУ) и полисульфидных (ПС) герметиков. Было написано уже много плюсов и минусов как в сторону одного, так и в сторону второго продукта и основные тезисы сводятся к тому, что ПУ герметик дешевле, но при этом требует повышенного внимания к культуре производства, ПС герметик дороже, но прощает многие огрехи оборудования (гораздо менее критичен к соотношению смещения компонентов), но на сегодняшний день с полиуретановыми и полисульфидными герметиками сложилась достаточно неоднозначная ситуация и причина тому – выход на рынок новых, так называемых «модифицированных» полисульфидных герметиков, которые по цене уже сравнялись с полиуретановыми герметиками, а в некоторых случаях, стали даже дешевле. При этом производители говорят о том, что их новые

разработки ничем не уступают классическим полисульфидным герметикам, намекая на то, что европейские аналоги стоили неоправданно дорого. Что же мы имеем по факту?

В процессе использования на производстве, разницу между модифицированным и классическим ПС герметиком действительно заметить достаточно сложно, модифицированный ПС выдает характерный специфический запах (более резкий нежели у классической версии) и более низкий показатель Шор А, что можно почувствовать даже на ощупь, без применения измерительного прибора. За этим запахом и низким показателем Шор А кроется много интересного, но это будет уже тема для отдельной статьи. Справедливым будет отметить, что одним из главных критериев качества герметиков является показатель паро- и газопроницаемости. Эти показатели регламентируются DIN EN 1279 - 2,3,4 и подтверждаются соответствующими сертификатами уполно-

моченных институтов таких как TUV, ift Rosenheim, CECAL, IKATES, Instytut skla I Ceramiki I Materialow Budowlanych и прочими. Очевидным есть тот факт, что не мы не наши клиенты не встречали сертификатов качества от этих институтов на ПС герметики на основе модифицированных полимеров. Есть информация от уполномоченных институтов в Европе, что некоторые производители герметиков ведут себя не совсем корректно при подготовке образцов для испытания и используют заблаговременно подготовленный высококачественный материал, при этом после получения такого сертификата могут изменять формулу и качество герметика. Отсюда напрашивается соответствующий вопрос, какой же все-таки продукт в конечном итоге получает клиент!?

Главным образом, мы говорим о том, что сравнивать между собой необходимо одинаковые продукты, а именно высококачественные, сертифицированные ПС и ПУ герметики.

Компания Gran Polychem, акцентирует внимание на том, что при производстве полиуретанового герметика используются исключительно сырье производителей с мировым именем: Omya, DOW Chemical, COVESTRO, DEZA, EVONIK и прочие.

Удобство применения: согласуясь с тем, что любой ПУ герметик, и JOD-32 не исключение, требует определенной культуры производства: исправного оборудования и регулярного контроля чистоты смесительной части, а также повышенного внимания к компоненту В, который подвержен воздействию влаги. Несмотря на эти тонкости, очень важно указать и на ряд бесспорных плюсов при использовании ПУ герметика JOD-32:

- отсутствие специфического запаха;
- высокая скорость полимеризации;
- уникальный и проверенный временем производственный рецепт (соотношение компонентов);
- невысокое рабочее давление;
- скорость выхода материала, что позволяет добиться большего количества произведенных стеклопакетов, а в этом определено заинтересованы работники любого производства, которые получают сдельную заработную плату. Больше изделий – выше доход.

Подтверждением высочайшего качества ПУ герметика JOD-32 является сертификат менеджмента качества на предприятии ISO 9001:2015, а также заключение по результатам испытания Instytutu szkła i Ceramiki i Materialow Budowlanych по DIN EN 1279 - 6. Продукт проходит процесс обновления сертификатов в ift Rosenheim. Остались некоторые юридические формальности.

**Win
Style™**

04073, г.Киев
ул. Марка Вовчка, 18 А
моб: +38 (068) 707 74 41
e-mail: winstyle@winstyle.ua
www.winstyle.ua

Для справки: больше 50% производителей используют на своих производствах экструдеры Reinhardt Technik Ecostar 250, HDT Classic, Pro 6, T-S-I Ecomix, производительность которых напрямую зависит от вязкости и плотности применяемого материала. Ну и самое главное – его цена, которая разительно отличается от цены на классические, не «модифицированные» полисульфиды. Мы постоянно работаем над улучшением качественных характеристик существующего герметика JOD-32.

Мы постоянно находимся в плотном контакте с нашим клиентом и готовы в кратчайшие сроки реагировать на любые пожелания и замечания. Такой скорости реакции не может себе позволить ни один из наших конкурентов.

Индивидуальный подход к работе с клиентом

Компания Gran Polychem имеет возможность производить герметик с заданными характеристиками под конкретного клиента. Что это значит? Мы готовы адаптировать наш продукт JOD-32 под индивидуальную работу отдельного клиента. Это может быть изменение скорости полимеризации, вязкости и плотности продукта, что напрямую влияет на удобство обработки углов при помощи валиков, и другие индивидуальные особенно-

сти. Мы постоянно находимся в плотном контакте с нашим клиентом и готовы в кратчайшие сроки реагировать на любые пожелания и замечания. Такой скорости реакции не может себе позволить ни один из наших конкурентов. Производство расположено на территории Украины, небольшие миксеры позволяют производить небольшие «тестовые» партии с заданными параметрами в течении 1 дня. Подтверждением высочайшего качества ПУ герметика JOD-32 является сертификат менеджмента качества на предприятии ISO 9001:2015, а также заключение по результатам испытания Instytutu szkła i Ceramiki i Materialow Budowlanych по DIN EN 1279 - 6. Продукт проходит процесс обновления сертификатов в ift Rosenheim. Остались некоторые юридические формальности.

В качестве приятного бонуса для наших клиентов мы запустили программу возврата тары, что избавляет его от необходимости искать применение использованным бочкам и прямым образом влияет на конечную цену герметика для клиента.

На сегодняшний день наша компания проводит достаточно агрессивную политику продаж для входа на рынок: качество, цена, техническая поддержка в виде тестового оборудования или же программы по предоставлению нового и б/у оборудования в рассрочку. Мы активно предлагаем себя и открыты к долгосрочному сотрудничеству.





ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ ПОД ПЕТЛИ В РАМЕ И СТВОРКЕ WS700

Станок предназначен для точного сверления отверстий под петли для входной группы в раме и створке. Благодаря встроенной пневматической зажимной системе обеспечивается надежная фиксация каждой обрабатываемой детали. Сверление производится надежным и высококачественным сверлильным узлом, который автоматически базируется по загруженным в систему координатам.

Технические характеристики:

- Количество координат: 2 шт.
- Скорость перемещения: 800 мм/сек
- Погрешность установки размера: 0,1 мм
- Производительность: 3 мин все отверстия на раме и створке.

Компания «Wise Service» уже более 10 лет предоставляет возможность ведущим фирмам оконных изделий Украины и стран СНГ увеличивать прибыльность своего бизнеса путем внедрения передовых программных продуктов и личных инновационных разработок в области станкостроения.

Основные направления деятельности нашего предприятия – модернизация и автоматизация оконного производства, которые в кратчайшие сроки выводят оконный бизнес на новый уровень конкурентоспособности, а значит, позволят именно Вам занять и закрепить за собой позицию лидера в данной сфере.





Повышение эффективности производства за счет внедрения новейших исполнительных и программных устройств



Многолетний опыт разработок в сфере IT и области инженерии



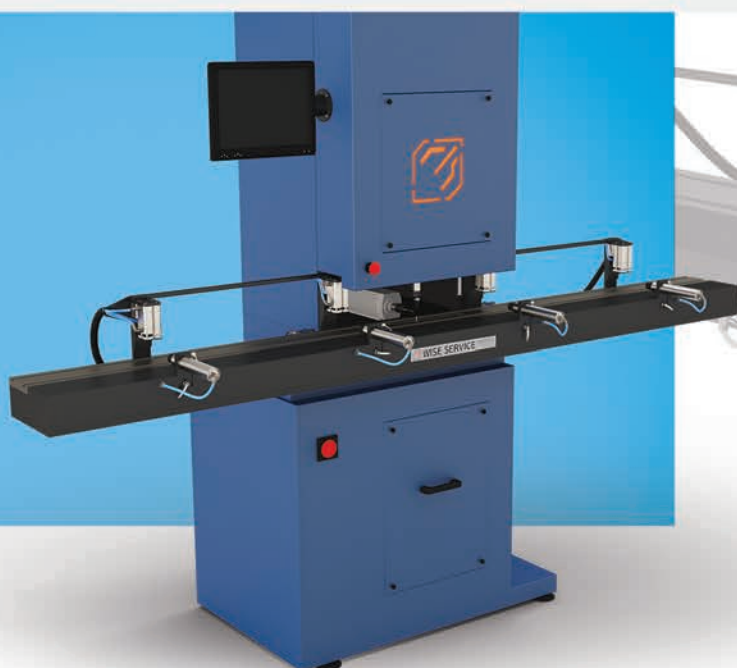
Квалифицированное обучение сотрудников в направлениях логистики, продаж, корпоративных коммуникаций и иных областях



Круглосуточная техническая поддержка специалистов



Предложение только эффективных решений при выявлении любых проблем на оконном производстве



СТАНОК ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ ПОД ЗАМОК И РУЧКУ WS707

Данный тип оборудования представляет собой центр с ЧПУ для выполнения сверления под замок и ручку в различных сериях ПВХ профилей. Он успешно применяется для сверления:

- Дверных замков под различные типы помещений;
- Замков для ванных комнат/туалетов;
- Любых типов вертикальных замков;
- Проемов для установки дверных ручек;
- Цилиндрических механизмов и каналов сердцевины замка.

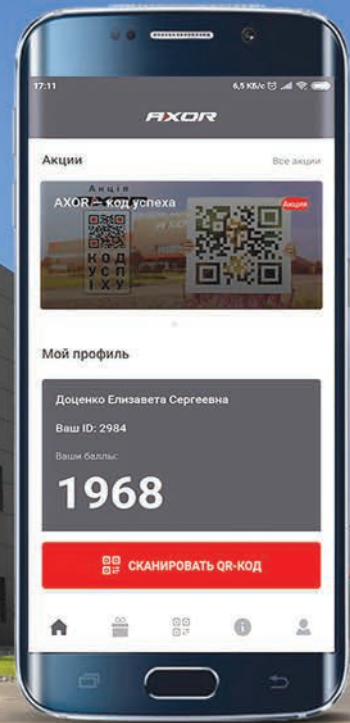
Процесс фрезерования отверстий в ПВХ профиле вместе с металлом выполняется без необходимости его вращения. Встроенная система управления позволяет запрограммировать механизм под любые типы дверных замков. При этом вертикальные дверные замки с запором успешно проходят сверление за одну подачу фрезы. Полный цикл обработки занимает не более 3 минут 20 секунд.

42703, г. Ахтырка, ул. Батюка 32/33, тел.: +38 /095/ 137-53-73, info@wise-service.ua, www.wise-service.ua





Эдем Хаурмаджи
директор отдела продаж компании
AXOR INDUSTRY в Украине



AXOR: ИННОВАЦИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

После масштабного расширения производственных мощностей в прошлом году, 2019 год и начало сезона компания AXOR INDUSTRY встретила инновациями, расширением продуктовых линеек и выводом на рынок диджитал продукта. О новом этапе развития, новых целях и задачах компании рассказывает директор отдела продаж AXOR INDUSTRY в Украине Эдем Хаурмаджи.

▶ WT: На выставке *InterBuild-Expo* в этом году ваша инсталляция вызвала особый интерес у аудитории. Расскажите, чем заинтересовали посетителей и какие продукты вы представили?

Э.Х.: Все разработки и инновации AXOR основаны на клиентском опыте – посредством диалога с партнерами и тщательного изучения рынка. Поэтому наши новинки для рынка всегда актуальны.

На выставке мы представили несколько продуктов. Первый мы выпустили немного ранее и сейчас активно продвигаем — это система AXOR First Tilt («сначала откидывание»). Окно с этой фурнитурой мы называем «заботливым», так как эта концепция наилучшим образом отражает особенности и преимущества такого окна.

First Tilt – заботливое окно

В первую очередь окно заботится о безопасности наших детей.

Система First Tilt с обратной последовательностью открывания особенно подходит для остекления школ,

детских садов, больниц и детских комнат. Окно с такой системой помогает предотвратить несчастные случаи и бережёт жизни детей, потому что ребенку намного сложнее повернуть ручку вверх и самостоятельно открыть окно.

Второе, First Tilt заботится о безопасности жителей высотных домов.

Жители высоток часто сталкиваются с резким распахиванием окна от сильного ветра, когда пытаются откинуть окно на проветривание. Ведь перед режимом проветривания в обычном окне первое положение – открывание. Окно с системой AXOR First Tilt с первоочередным режимом проветривания поможет избежать данной проблемы.

Третье, First Tilt заботится о долговечности окна.

Согласно статистике, окна намного чаще открываются на проветривание, чем раскрываются полностью. С технологией First Tilt оконную ручку нет необходимости проворачивать на 180 градусов для проветривания, достаточно пол-оборота. В связи с этим

уменьшается нагрузка на механизм, что увеличивает срок службы фурнитуры и самого окна.

Четвертое, First Tilt заботится о безопасности дома.

В дополнение к вышеперечисленным свойствам «заботливое» окно может обезопасить жилье от вандалов, пытающихся проникнуть в дом через окно или балконную дверь. В системе AXOR First Tilt уже установлены два антивандальных элемента и предусмотрена ручка с ключом, которые совместно с другими взломоустойчивыми компонентами окна значительно увеличивают время, потраченное злоумышленниками на попытку взлома.

Скрытые петли Elite+

Следующая наша новинка, которую мы недавно представили рынку и презентовали на строительной выставке, – это скрытые петли AXOR Elite+. Этот продукт решает, прежде всего, эстетическую задачу. При заказе окон с внутренней ламинацией зачастую возникает сложность выбора декора-



тивных накладок на петли, тщательно подбирая оттенок ламинации профиля и декора. Скрытые петли решают этот вопрос и позволяют выбирать окна абсолютно разных цветов и оттенков без привязки к декору петель, ведь они скрытаны от нашего глаза.

Вторым очень большим преимуществом наличия скрытых петель в окне является идеальное прилегание уплотнителя по периметру окна. Когда используется обычная поворотноткидная фурнитура со стандартными петлями, прерывание контура уплотнителя неизбежно, что может приводить к продуванию в районе петель. Скрытые петли благодаря непрерывному уплотнителю исключают продувания и промерзания в петлевой зоне.

Третье преимущество – окна со скрытыми петлями способны выдержать большую нагрузку. Скрытые петли AXOR Elite+ позволяют устанавливать окна весом до 130 кг, что очень актуально, учитывая тенденции к увеличению размеров оконных конструкций и использованию многокамерных стеклопакетов. В дальнейшем мы сможем предложить фурнитуру со скрытыми петлями при производстве окон до 150 кг.

▶ WT: Недавно ваша компания анонсировала запуск мобильного приложения AXOR, которое уже вызвало большой интерес на рынке. Расскажите, почему решили разработать этот продукт? Какие задачи он решает?

Э.Х.: Мы всегда хотели быть ближе к нашим клиентам – получать и максимально быстро предоставлять обратную связь. Кроме того, мы понимали, что в наше время большинству пользователей удобно получать и передавать

информацию с помощью своего смартфона. Поэтому решили предложить нашим партнерам прежде всего удобный инструмент для работы с AXOR.

В приложении AXOR есть доступ ко всей актуальной информации: свежие новости, техническим новинкам компании. Непосредственно с приложения можно скачивать все рекламные материалы, сертификаты AXOR.

Кроме того, приложение дает возможность дилерам оконных компаний и специалистам по монтажу участвовать в текущих акционных программах от AXOR. В 2019 году мы уже запустили акцию «AXOR – код успеха».

Приводы фурнитуры AXOR снабжены уникальными QR-кодами. При каждом сканировании QR-кода в готовом окне, с помощью приложения, будут начисляться баллы как монтажнику, который установил данное окно, так и дилеру, который реализовал его. Соответственно, и дилер, и монтажник в дальнейшем за счет заработанных баллов сможет выбирать призы и подарки непосредственно в приложении.

Приложение AXOR – это, прежде всего, инструмент для бизнеса и решения повседневных задач оконных дилеров. Он, как «живой» продукт, будет постепенно улучшаться и приобретать дополнительные функции, удобные для работы дилеров, специалистов по монтажу и даже конечных потребителей.

Мы стремимся заинтересовать всех участников рынка и предоставить инструмент для удобной работы с AXOR, а также следить за качеством нашей продукции на всех этапах, даже после продажи готового изделия.

▶ WT: Какие задачи и цели ставите на будущий сезон, какой выбираете вектор развития?

Э.Х.: Мы продолжаем развиваться как на локальных, так и на международных рынках, а также активно расширять свою продуктовую линейку. В первом полугодии мы представим еще одну нашу новинку – фурнитуру для раздвижных систем AXOR Intent. Это совместный проект с немецкой компанией HAUTAУ, благодаря которому наши возможности и возможности наших партнеров значительно расширяются. Мы можем представить рынку параллельно-сдвижную фурнитуру для окон и дверей высокого качества. О востребованности раздвижных конструкций говорить не приходится. Они уверенно набирают популярность во многих странах мира, в том числе и у нас – на украинском рынке.

Мы уверены, что вектор постоянного развития определяет будущее. Главное – быть верными своим принципам, таким как: профессиональная этика, инновационный подход, креативное мышление, системный анализ, учет интересов локальных рынков и высокий контроль качества. Именно эти принципы были, есть и будут нашими основополагающими в работе с партнерами и представлении своей продукции на рынке.



ООО «АКСОР ИНДАСТРИ»
г. Днепро, пр. Труда, 32.
тел. +38 (056) 794 07 66
www.axorindustry.com



ІДЕАЛЬНИЙ ВИГЛЯД: ОПТИЧНІ ВИКРИВЛЕННЯ В ІЗОЛЯЦІЙНОМУ СКЛІ ВИХОДЯТЬ У МИНУЛЕ

Інноваційний компонент, який вирівнює перепад атмосферного тиску у склопакеті залежно від сезону

Все більше приваблюють нас будинки з іноді повністю зашквленими фасадами та великими вікнами – саме тому важливо зберегти їх гармонійний вигляд. Найчастішою проблемою є всмоктування або випинання склопакетів, що негативно впливає на їх зовнішній вигляд. Виробник теплих дистанційних рамок – SWISSPACER – пропонує вирішення цієї проблеми: SWISSPACER Air. Невеликий елемент вирівнює тиск в склопакетах у разі зміни погодних умов та залежно від сезону.

Це інноваційне рішення протидіє оптичним викривленням навіть у будівлях з різницею в висоті від найнижчої до верхньої поверхні 300 метрів. У багатьох метрополіях такі об'єкти створюються все більше і більше.

Крім цього, рівність поверхні скла в склопакеті має важливе значення з точки зору теплоізоляції, особливо взимку. Коли обсяг повітря в просторі між поверхнями скла в склопакеті зменшується при низьких температурах,

завдяки Swisspacer Air скло не деформується. Склопакет зберігає свою функціональність навіть у цію пору року.

Але це ще не все – SWISSPACER Air гарантує безпеку під час транспортування і тим самим допомагає вірно розпланувати час на будівельному майданчику. Пояснення: у випадку транспортування склопакета між місцями із суттєвою різницею у висоті, наприклад: через гори, тунелі або під час транспортування повітряним транспортом, між герметично замкнутим склопакетом та навколишнім середовищем немає явища перепаду атмосферного тиску, що призводить до значних напружень на краях і в середині скла, та може в результаті призвести до пошкодження краю склопакета або скло може тріснути.

Валеріан Вікі, Генеральний Директор Компанії Glassolutions



SWISSPACER Air – це відповідь на основні проблеми, з якими стикаються виробники вікон, яка ефективно вирівнює перепад тиску у подвійних склопакетах. © SWISSPACER.

Kreuzlingen – провідного виробника будівельного скла, дочірнього підприємства глобальної групи SAINT-GOBAIN – теж добре знає цю проблему: «У випадку змін у графіку на будівельному майданчику ми зіткнулися з ситуаціями, коли склопакети тріскали вже на тимчасовому етапі зберігання. Наші клієнти вимагали простого та еластичного рішення, яке б адекватно вирішило проблему з погодними умовами, транспортними умовами та простої у будівництві. Завдяки SWISSPACER Air, ці проблеми вже вирішені. На певному етапі виконання виробник вікон може встановити відповідні склопакети безпосередньо на заводі та перевезти їх до об'єкту, розташованого, наприклад, у горах. Архітектори та керівники будівельних майданчиків не повинні більше турбуватися про додаткові послуги або окремий транспорт для перевезення вікон та рам», – пояснює Вікі.

Починаючи з 2016 року Glassolutions використовує SWISSPACER Air у своїх проектах, реалізованих у регіоні Швейцарських Альп. Одним з прикладів цього є готель в Riederalp у швейцарському кантоні Вале, де всі вікна в будинках були модернізовані та оснащені SWISSPACER Air. Транспортування у цьому випадку треба було здійснити гірською залізницею: з різницею у висоті 1166 м і часом перевезення дев'ять хвилин, швидкість підйому була 130 м/хв – завдяки SWISSPACER Air це не було проблемою.

Дистанційна рамка - це невеликий елемент зразкового склопакета

SWISSPACER Air – це черговий елемент у пропозиції «теплих» дистанційних рамок. Дистанційна рамка утримує скло у склопакеті на певній відстані один від одного і, отже, визначає ширину ізолюючого газонаповненого простору між ними.



Завдяки SWISSPACER Air навіть швидкість підйому 130 м/хв не була проблемою при транспортуванні склопакета до готелю в Riederalp. © SWISSPACER



В готелі Riederalp всі вікна були модернізовані – в даний час всі вони мають SWISSPACER Air. © SWISSPACER

На відміну від звичайних дистанційних рамок, «теплі» дистанційні рамки Swisspacer виготовлені не з алюмінію або нержавіючої сталі, а з високоізолюючого композитного матеріалу із пластику. «Тепла» рамка запобігає утворенню теплових мостів і теплових втрат на краях склопакета, що впливає на зниження втрат енергії, поліпшення температури в приміщенні і запобігання конденсації вологи і утворення цвілі. Завдяки Swisspacer можна зменшити теплові витрати на 8 відсотків, як доведено в дослідженнях Інституту пасивних будівель.

Компанія пропонує найбільший вибір – разом 17 теплих кольорів дистанційних рамок. Це дозволяє архітекторам ідеально підібрати дизайн та колір

вікна з віконною рамкою. Матова та легко поглиблююча поверхня не відбиває сонячних променів, а також має важливе естетичне значення.

Фільм про SWISSPACER Air можна знайти на нашому веб-сайті:

<http://www.swisspacer.com/de/produkte/swisspacer-air>

SWISSPACER

Контактна інформація:

SWISSPACER Vetrotech Saint-Gobain

(International) AG

Sonnenwiesenstraße 15

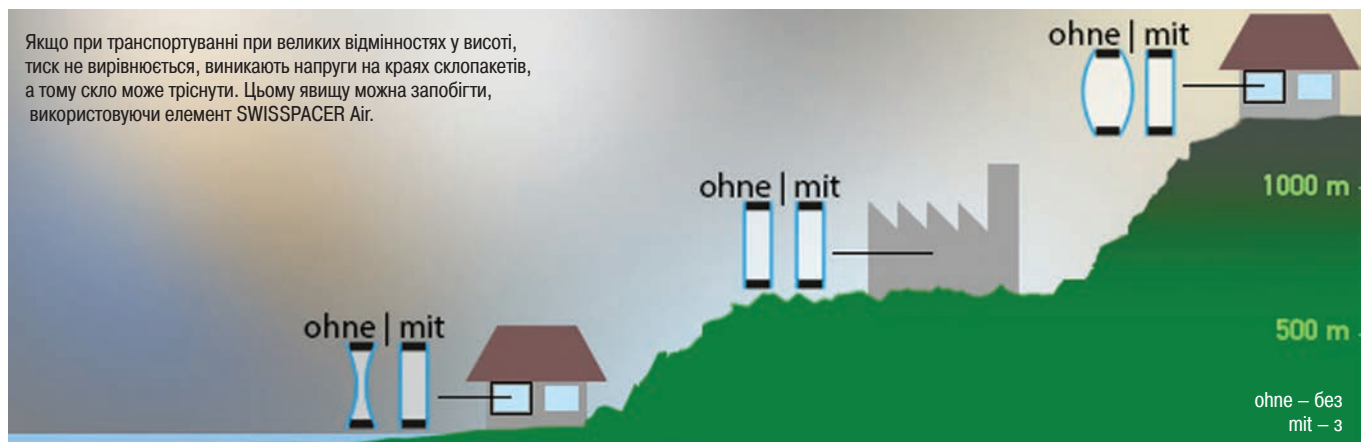
CH-8280 Kreuzlingen

Швейцарія

janina.brielmann@saint-gobain.com

www.swisspacer.com

Якщо при транспортуванні при великих відмінностях у висоті, тиск не вирівнюється, виникають напруги на краях склопакетів, а тому скло може тріснути. Цьому явищу можна запобігти, використовуючи елемент SWISSPACER Air.





ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ СТЕКЛОПАКЕТОВ: ОТ А ДО Я

Как известно, через оконную конструкцию помещение может терять свыше 30% тепла. Если же посмотреть на окно из пластикового, деревянного или алюминиевого профилей, то, в свою очередь, окажется, что самым большим по площади и самым тонким по толщине является стеклопакет. В целом если оценивать здания и сооружения с точки зрения энергопотерь, то в 90% случаев самым «узким местом» в прямом и переносном смысле является стеклопакет. Представьте, толщина кирпичной стены в 1,5 кирпича составляет 250 мм, а основная толщина стеклопакета, который применялся 30 лет назад, составляла 24 мм, то есть в 10 раз меньше. Да и сейчас картина претерпела незначительные изменения – основная толщина стеклопакета составляет от 32 до 40 мм, что также более чем в 5 раз тоньше стены толщиной в 1,5 кирпича.

Начиная с середины 80-х годов прошлого века в европейских окнах стали применять стеклопакеты с энергосберегающим стеклом, что значительно повысило энергоэффективность оконной конструкции. Начиная с этого периода коренным образом начало изменяться и отношение потребителя к оконному стеклу. Оказалось, что в зимний период при касании рукой к внутреннему стеклу энергосберегающего стеклопакета, человек может не получить ощущения сравнимые с касанием ко льду. В это же время в Европе начинается существенное повышение цен на энергоресурсы, как следствие, инженеры и конструкторы были вынуждены искать пути повышения энергоэффективных характе-

ристик стеклопакетов. Излучение, конвекция и теплопроводность – это три основных пункта потерь тепла через стеклопакет. Применение одного стандартного энергосберегающего стекла позволяет сократить теплопотери через излучение на 66%. С конвекцией мы можем бороться залив межстекольную камеру газом аргон, криптон или их смесью, тем самым замедлив конвекцию внутри стеклопакета, и как следствие, улучшив энергосберегающие характеристики данного стеклопакета.

Еще одним источником теплопотерь через стеклопакет является его теплопроводность в краевой зоне. Для разделения одного стекла от другого уже длительное время используется дистанционные профили изготовленные

из алюминия, и какое-то время, реальных альтернатив (по соотношению цена-качество) алюминиевым дистанционным профилям на рынке не было. Как мы знаем, алюминий обладает такими достоинствами как: легкость, стойкость к окислению, и самое важное, благодаря податливости из алюминия можно изготовить детали любой сложности. Однако, в случае применения алюминия в светоограждающих конструкциях он имеет один очень большой недостаток – это его высокая теплопроводность. Данный недостаток может усиливаться в случае если применяются стеклопакеты небольших размеров с высоким коэффициентом отношения периметра стеклопакета к его площади. К примеру, средняя площадь стекло-

пакета по итогам 2018 года в странах ЕС составляет около 1,05 кв. метра, при этом из года в год данный показатель растет. В Украине средняя площадь стеклопакета составляет 0,73 кв. метра, соответственно мы можем утверждать, что во многих стеклопакетах, установленных в Украине, влияние теплопроводности краевой зоны на теплофизические характеристики стеклопакета является значительным.

А как же на это смотрит потребитель? К счастью, человека, который приобретает себе домой окно с энергоэффективным стеклопакетом мало заботит средняя площадь стеклопакета в Украине, или даже в странах ЕС, толщина данного стеклопакета, достоинства алюминия как материала, или характеристики аргона как инертного газа. В первую очередь покупатель действительно смотрит на окно...

Без энергоэффективного стеклопакета не может быть энергоэффективного окна...

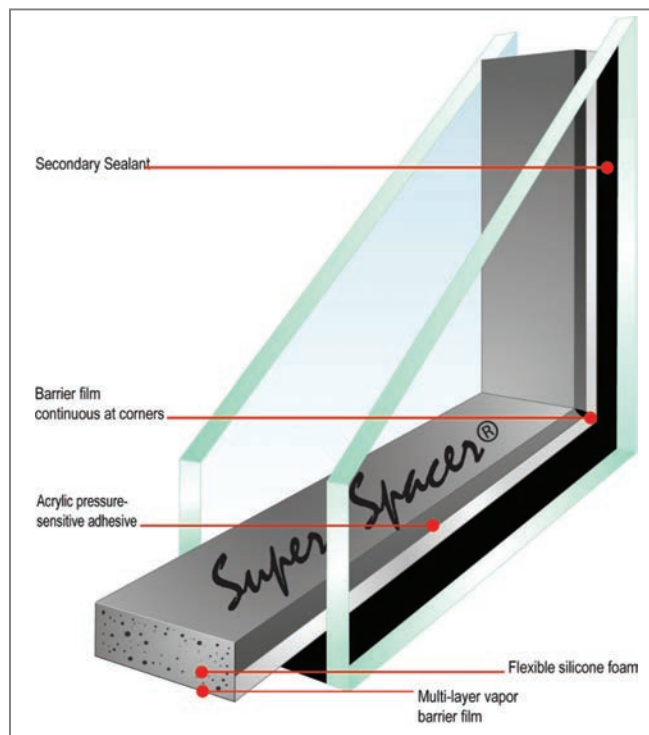
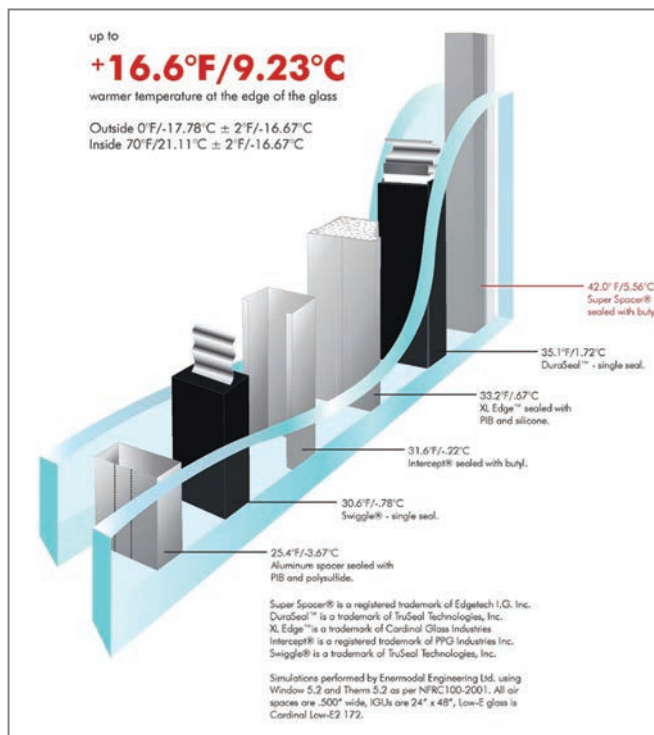
Сделаем небольшое отступление: с одним моим знакомым, который достаточно отдаленно понимал что такое стеклопакеты, и что стеклопакеты это не окна, а их составная часть, у нас завязался интересный разговор. На мой вопрос, какие окна у него установлены дома, он мне просто ответил, что у него стоят дорогие и при этом самые теплые окна, которые только можно было приобрести на рынке 5 лет назад. Тогда я задал уточняющий

вопрос, а какие это самые теплые окна, на что получил быстрый ответ человека, который полностью уверен в своей правоте – деревянные, конечно же. Следующий мой вопрос звучал приблизительно так: существует ли что-то в данных окнах, что его не устраивает, ответ также последовал мгновенно – наверное больше не меня, а мою супругу, проблема заключается в том, что в момент продажи нас не предупредили, что зимой на внутренней поверхности стекла будет образовываться конденсат, который придется постоянно собирать, и особенно его много в нижней части окон. Далее я предложил выехать на местность, и произвести осмотр самых теплых окон, а также условий, в которых они эксплуатируются. В ходе осмотра оказалось: влажность внутри квартиры находится в пределах допустимого, на улице было -12°C , а конденсат действительно присутствовал практически на всех окнах, в нижней части стеклопакета, именно в краевой зоне. Что было удивительно – с помощью детектора low-e стекла мы определили, что в «самых теплых» деревянных окнах были установлены обычные двухкамерные стеклопакеты без энергосберегающего стекла, и естественно без газонаполнения, их площадь в среднем составляла 0,8 кв. метра, толщина 32 мм, использовалась алюминиевая дистанционная рамка 12 и 8 мм, якобы для лучшей звукоизоляции (еще одно заблуждение), при этом, как мы помним, данные окна были

проданы потребителю как самые теплые, которые только присутствуют на рынке, по очень недешевой цене. После нашего осмотра и объявления счастливому обладателю «самых теплых окон» о том, что энергоэффективность установленных в его квартире светопрозрачных конструкций, незначительно отличается от энергоэффективности старых деревянных окон «советского» образца, его удивлению не было предела. Также и появление конденсата на внутренней части окна, при условии, нормальной работы системы вентиляции внутри помещения и показателей влажности в пределах допустимого, вызвано ошибкой на стадии проектирования окна в части типа применяемого стеклопакета.

С аналогичными проблемами столкнулись и разработчики в 80-е годы прошлого века, когда покупатели окон, которые платили за них приличные суммы, хотели смотреть на чудесный зимний пейзаж за окном, а не концентрировать свой взгляд на конденсате на стеклопакете внутри помещения.

Именно в конце 80-х, а точнее в 1989 году компанией Edgetech был разработан теплый дистанционный профиль ACS+, который стал полноценной альтернативой алюминиевым и стальным дистанционным профилям. Если до конца 2018 года стеклопакеты с дистанционной рамкой ACS+ производились только на заводах компании Глас Треш, расположенных в Швейцарии и Германии то, начиная





с 2019 года, данные стеклопакеты производятся и на заводах расположенных в Украине. Основными отличиями дистанционного профиля ACS+ от стандартных профильных систем является то, что он не имеет в своей структуре металла, он гибкий, и уже в себе содержит влагопоглотитель, который необходим для нормальной работы стеклопакетов в ходе его эксплуатации. За счет отсутствия в структуре дистанционного профиля ACS+ металла, мы получаем существенную экономию по теплотерям стеклопакета в краевой зоне, и как следствие, повышаем температуру внутреннего стекла в зимний период, особенно в стеклопакетах, которые имеют толщину менее 36 мм, либо в однокамерных стеклопакетах. Дистанционный профиль ACS+ имеет теплопроводность в 950 раз меньше чем теплопроводность алюминиевой дистанцион-

ной рамки. Вероятность образования конденсата на внутреннем стекле снижается более чем на 70%, а в случае применения дистанции ACS+ в двухкамерных стеклопакетах с толщиной более 44 мм на 90%.

Следующим преимуществом данной дистанционной рамки является то, что стеклопакеты, изготовленные с применением ACS+ имеют повышенную звукоизоляцию + 2 dB, в сравнении со стеклопакетами аналогичной конфигурации изготовленными на алюминиевых либо стальных дистанционных рамках. Это вызвано тем, что за счет пористой структуры звуковые колебания через такую дистанционную рамку передается гораздо хуже, чем через жесткую алюминиевую. Стеклопакеты с дистанционным профилем ACS+ были неоднократно испытаны ведущими институтами стран ЕС по соответ-

ствию требованиям EN 1279, что позволяет гарантировать выполнение нормы в 20 условных лет эксплуатации стеклопакета. Данные стеклопакета также были протестированы при экстремальных температурных воздействиях от -40 до +85 градусов.

На предприятиях компании Глас Треш монтаж дистанционных рамок ACS+ производится с помощью специальных полностью роботизированных машин-аппликаторов, с очень высокой точностью размещения, что очень важно особенно для двухкамерных стеклопакетов. Аппликатор не только монтирует дистанционную рамку ACS+ на стекло, но еще и загибает его в углах, при этом лицевая часть подрезается под 45 градусов. Таким образом мы получаем красивую визуализацию дистанционной рамки, за счет отсутствия стыков, которые всегда присутствуют при использовании алюминиевой гнущей дистанционной рамки, и всего лишь один стык по контуру, что гораздо лучше чем сборка дистанционной рамки на уголках. Монтаж дистанционной рамки с помощью аппликатора позволяет достичь великолепных показателей по отсутствию смещения дистанционных рамок, относительно друг друга, в двухкамерных стеклопакетах с площадью более 3 кв. метров. Еще одним преимуществом использования гибкой дистанционной рамки ACS+ является то, что изготовление стеклопакетов нестандартной формы (арки, круги и т.д.) происходит достаточно просто, и визуально такой стеклопакет выглядит намного выигрышней чем стеклопакет с гнутой алюминиевой дистанционной рамкой, т.к. металл при гнутье неизбежно имеет видимые складки.

Но вернемся к истории с моим знакомым. Ввиду того, что в квартире был сделан дорогой ремонт, и замена полностью деревянных окон требовала значительного бюджета, было предложено ограничиться заменой стеклопакетов. Несмотря на то, что замена стеклопакетов в деревянных окнах это более трудоемкий процесс, чем замена стеклопакетов в металлопластиковых окнах, в сравнении с заменой окон в целом, это более быстрое и требующее меньших финансовых затрат мероприятие. Для того, чтобы деревянные окна стали более чем в два раза теплее, мы предложили заменить стеклопакет 4-10-4-10-4 на стеклопакет 4zero-10ACS+kr-4-10ACS+kr-4zero. Применяв энергосберегающее стекло с двумя слоями серебра Zero, установив теплый дис-



танционный профиль ACS+ и заполнив межстекольные камеры газом криптон, мы увеличили показатель R окна с 0,47 до 0,95, то есть окно стало теплее больше чем в два раза.

Стеклопакеты компании Глас Треш с дистанционным профилем ACS+ это оптимальный выбор для оконных компаний, которые экспортируют окна в страны Европейского Союза. Здесь мы должны обратить внимание, что к примеру, в Германии, окна с дистанционным профилем из алюминия занимают на рынке нишу в менее чем 10%, а в скандинавских странах это доля близится к 1%. Следовательно, если вы изготавливаете окна для экспорта в страны ЕС, вы должны понимать, что стеклопакеты с теплой дистанционной рамкой являются уже стандартной опцией, и в случае поставки окон с алюминиевой дистанционной рамкой могут возникнуть вопросы от покупателя, вплоть до отказа от приемки продукции.

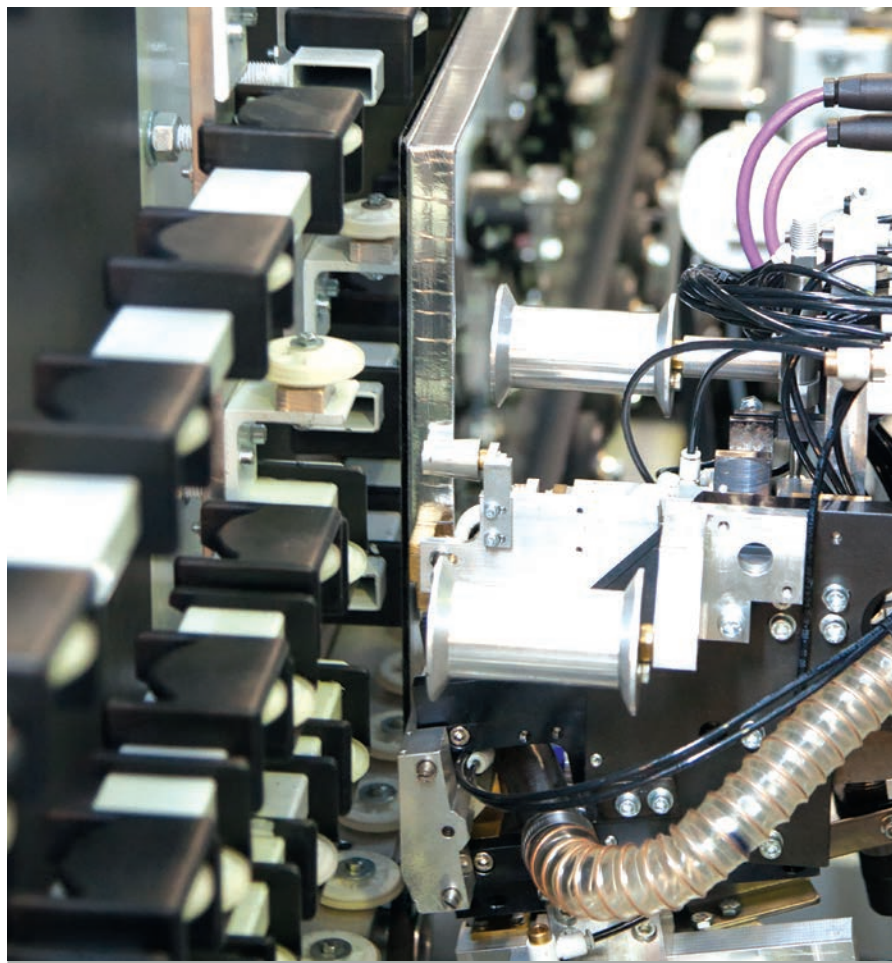
Отдельный вопрос это инновационные профильные системы из пластика, которые позволяют изготовителям окон не устанавливать металлический усилитель профиля. Базовым условием комплектования пластиковых окон из таких систем является системная поддержка отсутствия металла в пластиковом профиле его отсутствием и в конструкции стеклопакета. Когда в окна с использованием таких инновационных профильных систем устанавливаются стеклопакеты с использованием алюминиевых дистанционных рамок, все преимущества такого пластикового профиля нивелируются металлом в краевой зоне стеклопакета, и об этом ярко свидетельствует съемка с помощью тепловизора такого окна. Установка стеклопакетов с теплой дистанционной рамкой в окна, изготовленные с применением пластиковых профильных систем, которые не требуют металлического усилителя – базовое требование и является сбалансированным решением.

В случае если Вы производите окна из алюминиевого профиля и производите остекление загородных коттеджей или высотных строений применение стеклопакетов компании Глас Треш с теплым дистанционным профилем ACS+ может принести вам несколько преимуществ. Алюминиевые конструкции подразумевают большие площади стеклопакетов, а сборка стеклопакетов в полностью автоматическом режиме с помощью аппликатора позволяет добиться очень высокого

показателя соосности двух дистанционных рамок в двухкамерном стеклопакете. Вторым бонусом будут высокие показатели по энергоэффективности, которые крайне важны для окон из алюминиевого профиля. Третьим преимуществом автоматизированной системы монтажа дистанционного профиля ACS+ на предприятиях компании Глас Треш, является её высокая производительность. Скорость производства стеклопакетов с тёплым дистанционным профилем является крайне важным показателем для фасадных компаний, особенно в высокий сезон, когда количество стеклопакетов, которые доставляются ежедневно на строительный объект могут значительно ускорить темпы проведения работ, и как результат, сэкономят большие финансовые ресурсы для заказчика.

Кто является целевой аудиторией стеклопакетов компании Глас Треш с применением дистанционной рамки ACS+:

- ▶ окна для остекления домов категории passive house;
- ▶ алюминиевые окна для объектов где важна энергоэффективность светопрозрачной конструкции и визуализация видимой части стеклопакета;
- ▶ алюминиевые окна для последнего экспорта, в первую очередь для стран с суровым климатом;
- ▶ деревянные окна для рынка Украины и для экспорта в другие страны;
- ▶ окна нестандартных геометрических форм;
- ▶ окна из пластиковых профильных систем, которые позволяют изготовление окна без установки металлического усилителя внутри профиля;
- ▶ окна из металлопластикового профиля с высокими показателями энергоэффективности для рынка Украины и для экспорта;
- ▶ замена стеклопакетов в уже установленных окнах, одно- или двухкамерных. В комплексе с применением энергосберегающего стекла и газа (криптон, аргон).



Глас Треш Украина
Glas Trösch Ukraine, ООО «Укрглас»
www.glastroesch.ua, info@glastroesch.ua

0 800 30 40 20



© SIGNA

Edgetech
A **Quanex** Building Products Company

30-ЛЕТИЕ ДИСТАНЦИОННОЙ РАМКИ SUPER SPACER®

В требовательных, ориентированных на устойчивое развитие строительных проектах, величина коэффициента линейной теплопередачи теплого края стекла (ψ) – не единственный значимый фактор. Важность эстетики, точного, автоматизированного нанесения и долговечности вплотную приблизилась по значимости к насущной проблеме энергоэффективности.

Когда в 1989 году была представлена первая в мире не содержащая металлических элементов система дистанционной рамки с теплым краем в форме Super Spacer®, термин «устойчивое развитие» всё еще превращался из нишевого понятия в общераспространенное. По словам Йоахима Штосса, управляющего директора Edgetech Europe: «Super Spacer уже предлагал возможность термической оптимизации краевых уплотнений еще до того, как началась эра теплоизоляционных остеклений Low-E. Таким образом, мы с гордостью видим себя в качестве пионеров уплотнений с теплым краем». В свой юбилейный год европейский филиал компании Quanex Building Products Corporation, которая производит гибкие дистанционные рамки в США, Великобритании и Германии, с оптимизмом смотрит в будущее. Отрасль

ожидает дальнейшего ужесточения регламентов для энергоэффективного строительства, в то время как амбициозные застройщики и инвесторы также ставят устойчивое развитие, со всей его многогранностью для новых зданий, на первое место в своем списке приоритетов. Недавнее исследование рынка, проведенное компанией Global Market Insights, прогнозирует ежегодный спрос на 100 миллионов метров систем теплого края для коммерческих зданий в одной только Германии к 2024 году.

Технология систем теплого края долгое время является передовой

«Низкое значение коэффициента ψ для теплового моста на краю стекла является и будет оставаться важным активом формирования положительного энергетического баланса», – до-

бавляет Ханспетер Петшениг, управляющий директор компании Petschenig glastec. В рамках своего последнего флагманского проекта, привлекательного Parkapartments am Belvedere и отеля Andaz Vienna (район Бельведер, Вена), спроектированного мастерской Renzo Piano Building, австрийский производитель стекла поставил около 15 тысяч квадратных метров тепло-звукоизоляции, а также защищенных от выпадения, теплоизоляционных элементов стекла в комплекте с рамкой Super Spacer®. Компания Flintermann Glasveredelungs, из Нижней Саксонии в Германии, внесла свой вклад, предложив криволинейные теплоизоляционные элементы для некоторых краев здания. «Соблюдение сложных требований геометрии стеклянных панелей стало настоящим испытанием для нашей команды», –



объясняет Райнхард Грубер, полномочный представитель компании.

Пять широкоформатных одинарных стекол, сужающихся по прямой у концов и с изгибом в центральной части с очень малым радиусом, были объединены с использованием рамки Super Spacer® TriSeal™ Premium Plus для формирования стеклопакетов с тройным остеклением.

Современная архитектура в гармонии с природой

Проект недвижимости в новом районе застройки Бельведер к юго-востоку от центрального железнодорожного вокзала Вены был заказан группой SIGNA или, точнее, совместным предприятием SIGNA Group/ Hyatt, и был непростым во всех отношениях. Разработчик оригинального проекта нанял итальянского архитектора еще в 2008 году. Сверхсовременное высотное здание в непосредственной близости от дворцов Бельведер в стиле барокко, Швейцарского сада и Ботанического сада требовалось спроектировать таким образом, чтобы новостройка гармонично соседствовала с объектом всемирного наследия, как Пиано заявил в то время в интервью на эту тему. Его архитектурное кредо с точки зрения эстетики городского дизайна таково: оставляем прошлому пространство, в котором оно нуждается, но всегда заглядываем в будущее.

Одна из его архитектурных целей – положить конец безликим периферийным районам города. Пригороды должны стать центрами городской жизни с местами для социальных и культурных мероприятий, где люди общаются и где им приятно находиться. В то же время, Пиано является одним из пионеров устойчивого развития в строительстве, использует долговечные материалы и стремится установить связь с окружающей природой через свою архитектуру. 342 апартаменты и отель на 303 номера дополнены панорамным баром, банкетным залом и большой конференц-зоной, распределены по пяти

башням с многоугольными планами этажей, которые установлены на тонких пилонах высотой в несколько метров. При разработке колонн Пиано черпал вдохновение, глядя на стволы деревьев в окружающих парках. Зеленые зоны под башнями виртуально расширяют соседний Швейцарский сад на территорию, которая занимает площадь более 10 тысяч квадратных метров. Прекрасный вид на «Бельведер» впечатляюще превращается здесь в реальность, так как первые этажи плавают над верхушками деревьев, а из башен открывается уникальный, потрясающий вид на Вену, также простирающийся вдаль от башен.





Испытание для 28 тысяч квадратных метров фасада

Для цокольного этажа двух башен отеля, которые спроектированы с элементным фасадом, был выбран стоечно-ригельный фасад площадью 28 тысяч квадратных метров. Работая над выбором материала фасада, Пиано вновь был занят поиском соединительного элемента. В знак уважения к историческому кирпичному фасаду соседнего бывшего Венского арсенала он выбрал керамику – материал, который Пиано регулярно использует из-за его естественного происхождения, долговечности, способности отражать свет и универсальности. Среди прочего, компания Strabag Metallica, которая отвечала за реализацию проекта, установила 60 тысяч серых глазурованных керамических полос общей массой 770 тонн и 1100 тройных теплоизолирующих стеклопакетов внутри 5600 фасадных элементов. Всего шесть месяцев прошло с момента выдачи заказ-наряда в мае 2017 года до установки первого элемента. Задача геркулесова масштаба, поскольку потребовался длительный процесс тестирования между планированием или проектированием, и изготовлением компонентов. Путем моделирования, а также на испытательном стенде нужно было доказать, что все элементы отвечают высоким

требованиям гражданского строительства, предъявляемым к теплоизоляции и звукоизоляции.

Точно и быстро: автоматизированное нанесение дистанционной рамки

«Без автоматизированной линии по теплоизоляции стеклопакетов практически невозможно реализовать проект в столь жесткие сроки и с такими техническими характеристиками», – уверенно заявляет Ханспитер Петшениг. «Роботизированное применение гибкой дистанционной рамки Super Spacer® гарантирует полную параллельность листов стекла, с одной стороны, а с другой – изготовление, конечно, выполняется намного быстрее, поскольку гибкую дистанционную рамку из терморезистивного материала не нужно изгибать, заполнять, соединять и герметизировать полиизобутилом. Нанесение гибкой дистанционной рамки с точностью до последнего миллиметра является решающим критерием, особенно в случаях, когда речь идет о крупногабаритных панелях от пола до потолка, подобных используемым в проекте Belvedere. По словам Петшенига, внешний вид дистанционной рамки приобретает всё большую значимость в составе эксплуатационных характеристик.

«Рамка Super Spacer® отражает цвет профиля оконной рамы и, следовательно, выглядит абсолютно нейтральным», – поясняет он.

Flintermann поставляет изогнутые стекла для Green Hall 2

Дистанционная рамка Super Spacer® также пользуется высоким спросом в образцовых проектах, воплощающих идеологию устойчивого развития в Северной Европе. Три бизнес-центра Green Hall Valley в литовской столице Вильнюсе, спроектированные бюро Arrow Architects из Дании, являются одним из них. Охлаждение помещения за счет циркуляции воздуха обеспечивает приятный микроклимат, геотермальный тепловой насос покрывает более 80% потребностей в отоплении и охлаждении. Первый комплекс зданий Green Hall 1 был построен в 2009 году, Green Hall 2 был открыт в 2017 году.

Здание с классом энергоэффективности A также является ярким примером того, как архитектура может гармонично сочетаться с окружающей средой. Протяженный фасад повторяет по форме излучину реки Нерис, на берегах которой располагаются объекты Green Hall Valley, и пейзаж отражается в оконных стеклах. Автомобили скрыты под землей, что-

Системы гибких вставок Super Spacer® из пеноматериала от компании Edgetech применяются в качестве энергосберегающих теплых дистанционных рамок в теплоизоляционных стеклопакетах. Они существенно уменьшают потери тепла, в значительной степени предотвращают конденсацию, а также увеличивают срок службы окон. В среднем за год продается более 300 миллионов погонных метров рамок более чем в 90 стран мира.

бы не ухудшить общий естественный внешний вид. Элементы фасада были изготовлены компанией Schüco в Германии, а планирование и сборка выполнены на месте в Литве компанией KG Constructions UAB. Архитекторы обратили внимание на принципы устойчивого развития даже в тех случаях, когда речь шла о мельчайших деталях. Так, изолирующие планки фасадной системы изготавливаются с использованием полиамидов из возобновляемого сырья.

Дистанционные рамки Super Spacer® TriSeal™ Premium Plus для ручного нанесения

Чтобы поступало как можно больше естественного дневного света и, тем самым, тепловой энергии в интерьер здания, двойной фасад площадью 3800 кв. метров выполнен из стеклопакетов с тройной изоляцией, с солнцезащитным остеклением снаружи и теплоизоляционным остеклением в середине. Благодаря этому достигнута впечатляющая величина параметра U_w , составляющая 0,6 Вт/м²К. Компания Flintermann Insoлиerglass GmbH поставила вогнутые криволинейные стеклопакеты с тройной изоляцией для изогнутых краев фасада в формате 2,800x3,800 с использованием точно такой же конструкции оконного стекла и 16-миллиметровой дистанционной рамки Super Spacer® TriSeal™ Premium Plus.

«Рамка Super Spacer® TriSeal™ Premium Plus – это наш продукт для простого выполнения работ вручную при использовании широкоформатного изолирующего остекления и фасадных стекол, поскольку мы уже предварительно нанесли полиизобутиленовое уплотнение», – поясняет Йоханнес фон Вензерски, уполномоченный представитель компании Edgetech. Рейнхард Грuber добавил:



«При использовании изогнутых стеклопакетов такого размера, а также в климатической зоне, где зимой может быть очень холодно, а летом очень жарко, дистанционная рамка имеет особое значение для долговечности краевого уплотнения. Гибкая дистанционная рамка компенсирует

любые колебания габаритов, связанные с погодными факторами, тем самым снижая давление на первичное уплотнение, и при этом обеспечена необходимая гибкость при изготовлении изогнутых специальных форм».

Johannes von Wenserski

Edgetech

A Quanex Building Products Company

Представитель в Украине:

Ежи Яник

Тел.: + 48 (0)503.035605

E-mail: g.janik@edgetech-europe.com

Edgetech Europe GmbH

Gladbacher Strasse 23

52525 Heinsberg, Germany

Tel: +49 (0)2452.96491.0

Email: info@edgetech-europe.com

www.superspacer.com



ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ ОТ КОМПАНИИ ELWIN



Сергей Калмыков
Директор

В марте 2019 года на выставке InterBuildExpo компания ELWIN впервые презентовала дерево-алюминиевую систему для «пассивных» домов. Уникальность этой системы заключается в том, что это единственная дерево-алюминиевая система, которая произведена в Украине и сертифицирована Passive House Institute.

Еще одна интересная новинка – это раздвижная система WOODSLIDE INOVA. Компания ELWIN одна из трех компаний в Европе, которая производит эту систему из дерева, остальные компании производят ее из металлопластика. Уникальность системы в том, что она обладает четвертым классом ветрозащиты и значительно дешевле чем классический HS Portal.

И новинка, который мы очень гордимся, это дерево-алюминиевые входные двери с использованием порога с выпадающим уплотнителем именно для входных дверей (ранее эта система использовалась только для межкомнатных дверей). Данные двери сегодня мы активно продаем в европейские страны, такие как Португалия и Швейцария.

Раздвижная система WOODSLIDE INOVA

WOODSLIDE INOVA, производимая на базе фурнитуры Roto Patio Inova, сочетает в себе удобство экс-

плуатации, высокую непроницаемость и привлекательный дизайн для раздвижных дверей и окон из дерева, ПВХ и алюминия весом до 200 кг. Конструкции из ПВХ и алюминия из-

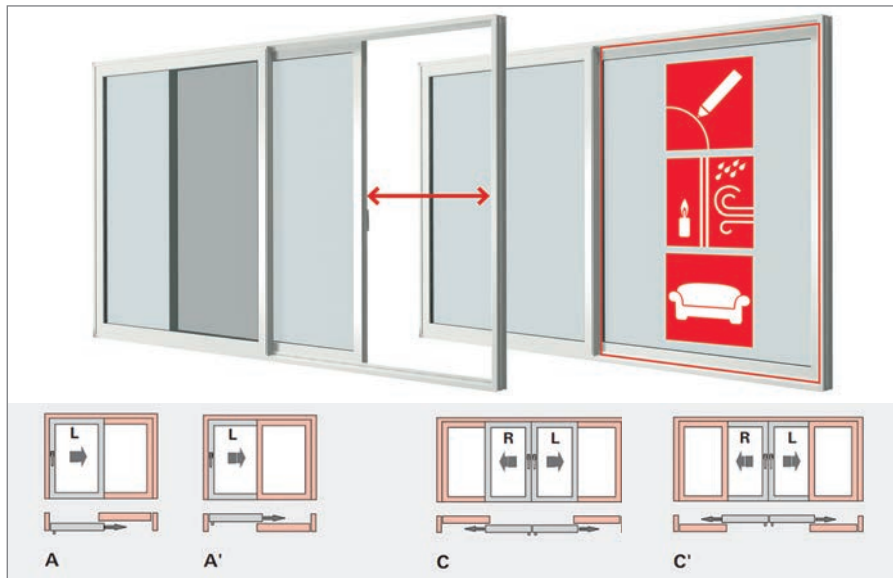
готавливались уже оконными компаниями Украины, конструкция из деревянного трехслойного бруса нами изготовлена впервые. Мы разработали конструктив с учетом возможностей фурнитуры и специфических особенностей обработки бруса.

Основным отличием, от подобных ей систем HS, является то, что створка прижимается к раме по всему периметру. Эту возможность обеспечивает уникальный механизм, который прижимает створку к плоскости рамы. Это обеспечивает великолепную непроницаемость воздуха.

Сплоченная команда профессионалов с опытом работы в оконном бизнесе более 20 лет, готова реализовать самые передовые и инновационные проекты с использованием евробруса, алюминия и ПВХ.

Основные преимущества:

- Легкое скольжение: удобное

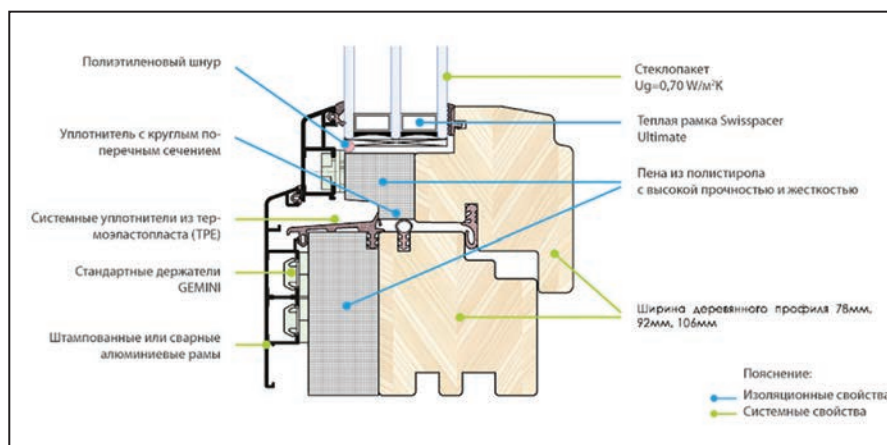


и простое управление без особых усилий благодаря инновационному закрывающему движению по профилю рамы.

- Высокая непроницаемость благодаря кольцевой прокладке и активному контролю всех точек запираения (также в цапфе).
- Умный дизайн благодаря скрытой технологии.

Подходит для:

- Раздвижные двери и окна из дерева, ПВХ и алюминия.
- Вес створки до 200 кг.
- Ширина створки 600 - 1500 мм.
- Высота створки 700 - 2500 мм.



Значения коэффициента теплопроводности окна для эталонного окна, размеры 1,23x1,48 [м]

WOODWINALU – PASSIVE

Дерево-алюминиевая система для энергоэффективных домов (Passive House)

Система WOODWINALU-PASSIVE предназначена для дерево-алюминиевых оконных конструкций в энергоэффективных домах. Система используется в современном строительстве с высокими требованиями к энергосбережению и эксплуатации ввиду превосходных прочностных и эксплуатационных параметров, таких как термоизоляция, незаурядная герметичность, воздухопроницаемость, устойчивость к ветровым нагрузкам.

WOODWINALU-PASSIVE — сертифицированная институтом Passive House Institute система компонентов, которая соответствует требованиям для энергосберегающего дома,

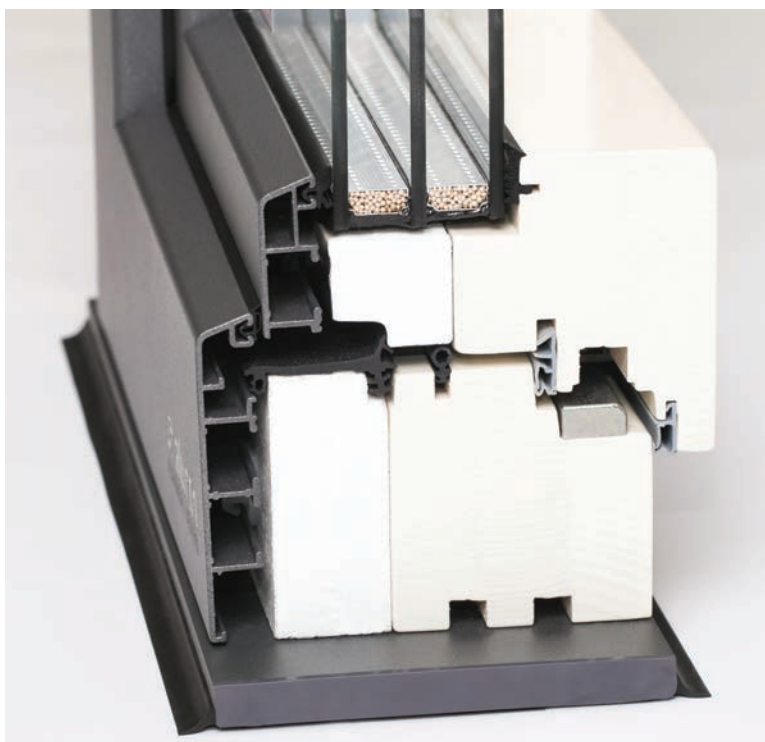
Коэффициент теплопроводности окна, Вт/м²K		Сосна $\lambda=0,13$ W/mK	
		78 мм	92 мм
Стеклопакет 4/16/4/16/4	$U_g=0,7$ W/m²K	0,762	0,754
	$U_g=0,64$ W/m²K	0,75	-
	$U_g=0,58$ W/m²K	0,71	-
	$U_g=0,54$ W/m²K	0,68	-

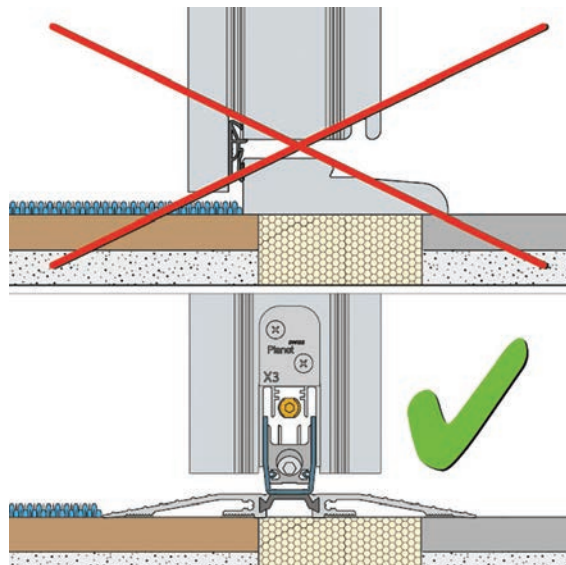
(По данным сертификационных испытаний Passive House Institute Dr. Wolfgang Feist 64283 Darmstadt GERMANY)

т.е. коэффициент теплопроводности $\leq 0,80$ Вт/(м²K) в сочетании с тройным стеклопакетом с коэффициентом теплопроводности = 0,7 Вт/м²K.

Система использует инновационный изоляционный материал с высокой прочностью на основе вспененного полистирола, схожего

по параметрам с древесиной. Этот материал, находясь снаружи, повышает теплоизолирующие свойства бруса толщиной 78 или 92 мм, используемого для изготовления рам и створок. Наша продукция представлена в Украине, странах СНГ, Западной Европы, Америки и Азии.





Дерево-алюминиевые входные двери

Входные двери должны сочетать в себе функциональность, безопасность и привлекательный внешний вид. Они должны также гарантировать долгосрочную прочность. С целью реализации всех этих качеств наша компания разработала конструкцию входной двери со створочным многослойным полотном. В такой двери возможно установить алюминиевые накладки, смонтированными с наружной стороны и сочетающимися превосходную прочность и эстетичность. Различные варианты исполнения покрытия позволяют реализовать безграничные деко-

ративные возможности и адаптировать двери к конкретной ситуации. Утеплитель, интегрированный в конструктив створки, позволяет повысить тепло-технические характеристики входной двери и снизить потери тепла. При необходимости возможно изготовление дверей с врезными петлями, рассчитанных на вес створки до 210 кг. В дверной группе используется как стандартная фурнитура, так и противовзломная с применением ригелей или клыков, что придает большую защиту от непрошенных гостей. Возможно применение запорных механизмов с управлением не только от ключа, но и от брелока, карточек, биометрических показателей

и пр. Возможно изготовление деревянных дверей с бронированными стеклопакетами или декоративными решетками, которые служат как украшением двери, так и защитой.

Там где требуется обеспечить безпороговое сопряжение пола и внешней плитки, во входных и балконных дверях, может быть применено раскрывающееся уплотнение Planet X3.

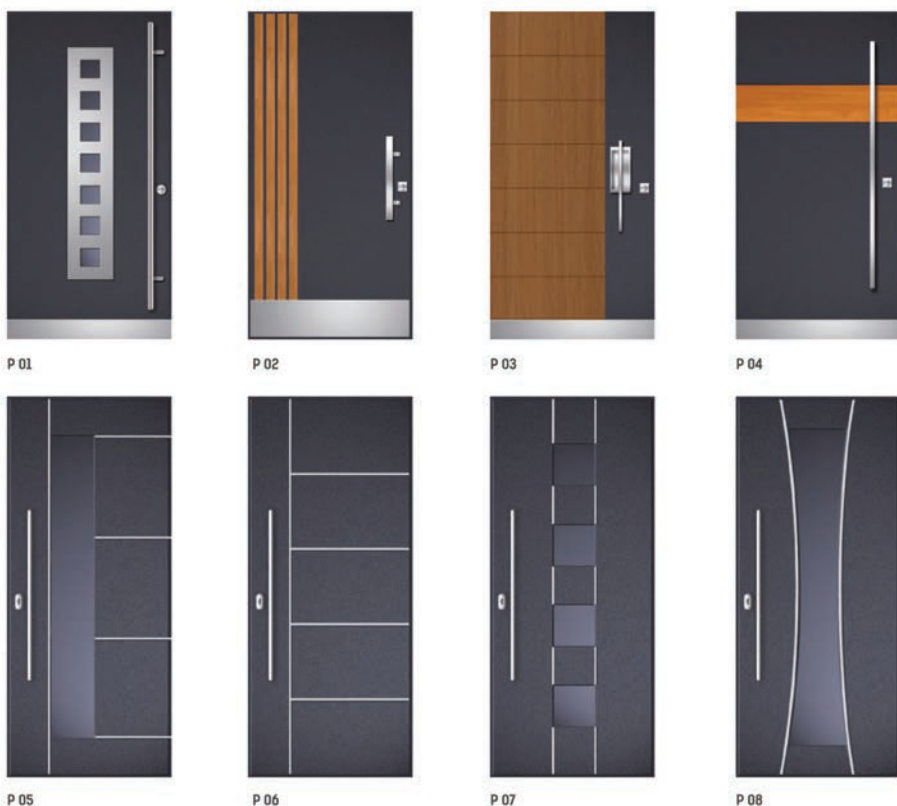
Раскрывающееся уплотнение Planet X3 защищает от дождя (6А/9А, сертифицировано ift), акустическая изоляция до 52 дБ).

Высота уплотнения 5 – 12 мм, боковое перемещение 2 – 6 мм.

Все 3 уплотнительных движения (высота уплотнения/слева+справа) регулируются отдельно.

Это уплотнение может применяться совместно с уникальным низким порогом Weser Zero, который не создает препятствий для прохождения.

Производственная база позволяет изготовить конструкции любой сложности – используем автоматический обрабатывающий центр немецкой компании Weinig, покрасочную линию Cefla, инструмент стандарта IV-78 от мирового лидера деревообрабатывающей промышленности фирмы Leitz, юстирование инструмента на Opti Control.



Компания ELWIN
 Украина, г. Харьков, ул. Клочковская, 258
 +38 095 248 22 82, +38 050 333 89 60
 e-mail: zakaz@el-win.com
 www.el-win.com



WINDO L'VIV 2019

2nd International Window, Door, Glass Fair



Pivdenny Expo Center

Lviv/UKRAINE

www.windolvivfair.com



General Media Partner



General Internet Partner



With Support Of

September 10-11-12, 2019

Tuesday-Wednesday-Thursday





СИСТЕМА ВНЕШНЕГО ОТКРЫВАНИЯ

VORNE – это производство мирового уровня с передовыми технологиями. Мы предлагаем инновационные решения для окон и дверей, а также уделяем особое внимание потребностям своих клиентов, следим за отраслевыми инновациями и всегда ставим перед собой новые цели.



Элегантно, прочно и функционально

В этом году на выставке в Стамбуле EURASIA WINDOW FAIR 2019 компания VORNE представила новинку – фрикционные ножницы. Они используются для окон внешнего открывания и работают с движением створки по принципу трения. Фрикционные ножницы – это своего рода скрытые петли, которые имеют практическую функцию крепления, а также долговечны и обладают высокой грузоподъемностью. Они имеют 30 тысяч циклов открывания и незаменимы в современном городе. Предпочтительны для внешнего остекления многоэтажных зданий.



Диапазон применения системы

Вес створки до 130 кг в алюминиевых системах. Створки высотой 2000 мм и шириной 2000 мм.

В системах ПВХ для створок высотой до 1200 мм, шириной до 1200 мм и грузоподъемностью 35 кг.

В системе VORNE внешнего открывания с помощью регулирования может быть увеличен или уменьшен прижим деталей ножниц в зависимости от веса створки. Это позволяет окну открываться и закрываться в нужном положении. Vorne представила также дополнительную эргономичную оконную ручку с фрикционным рычагом, которая разработана специально для системы наружного открывания. Она позволяет легко удерживать ее и с наименьшими усилиями пользоваться системой. Блокировка осуществляется с помощью ручки.

VORNE – сегодня мы проектируем завтра!



«Ворне Оконные и Дверные Системы»
г. Киев, ул. Сырецкая, 31, оф. 26
e-mail: support@vorne.ua
Тел/факс: +38 (044) 362-46-81
<http://www.vorne.ua>



КАЛЕ КИЛИТ БУДЕТ УВЕЛИЧИВАТЬ ЭКСПОРТ И ВВОДИТЬ НОВЫЕ ПРОДУКТЫ В 2019 ГОДУ



Г-н Эмре Гювенер, специалист по экспортным продажам продуктов KALE в странах Восточной Европы, поделился с нами о тех новых продуктах, которые компания KALE планирует предлагать и продавать на украинском оконном рынке.

Э.Г.: Мы планируем серьезно расширяться в странах Восточной Европы. Для начала, мы уже открыли офис и представительство в Москве, и в обозримом будущем планируем активизироваться и в Украине. Мы видим большую перспективу на этих двух рынках

Компания «KALE оконные и дверные системы» является ведущим производителем качественных дверных и оконных аксессуаров. Используя и интегрируя новейшие технологии в свое производство, наращивая его объемы KALE Kilit постепенно выходит в мировые лидеры по производству интегрированных замков, цилиндров, оконной и дверной фурнитуры. В марте 2019 года в Стамбуле прошла крупнейшая мировая оконная выставка EURASIA WINDOW FAIR 2019, на которой компания KALE имела большую экспозицию с множеством новинок, в том числе для оконного рынка Украины.

для нашей продукции. Так как весь мир знает, что KALE это идеальное сочетание цены, качества и огромного производственного опыта.

► **WT: Как планируете развивать компанию KALE в Украине?**

Э.Г.: Сейчас в Украине у нас один крупный партнер. Мы планируем увеличить наше присутствие и ориентировочно в 2020 году открыть свое собственное представительство и офис. И, конечно, увеличить количество партнеров и общий уровень продаж.

► **WT: Что нового представлено на выставке, и что планируете продавать в Украине?**

Э.Г.: Из основных новинок на выставке EURASIA WINDOW FAIR мы представили новую фурнитуру для подъемно-раздвижных систем KALE AKSU. Это уникальная разработанная нашим заводом фурнитура, со своими техническими особенностями, абсолютно плавным ходом и подъемной нагрузкой до 150 кг.

Также мы адаптируем наши продукты под оконные рынки России и Украины. Увеличиваем количество размеров, добавляем новые аксессуары, дорабатываем некоторые элементы под конкретные особенности рынка. Добавили ассортимент оконных и дверных ручек для ПВХ систем.

На сегодня наш основной завод имея запас опыта более 66 лет, производит более 150 000 замков, 75 000 цилиндров и 30 000 комплектов оконной фурнитуры в день!

► **WT:** Мы слышали, что компания планирует скоро представить очень интересный продукт в линейке поворотно-откидной фурнитуры, можете рассказать подробнее?

Э.Г.: Да, действительно, компания KALE в данный момент заканчивает разработку абсолютно новой поворотно-откидной фурнитуры второго поколения KALE Safir. Это будет уникальная фурнитура, с новыми функциями, фишками, которых нет ни у одного производителя оконной фурнитуры. Мы близимся к завершению этой разработки, и скоро будет мировой анонс этого продукта.

Мы также работаем над новыми электронными замками, и они также в скором времени будут представлены на рынке. Мы выделяем в своем портфеле два направления – электронные системы запирания (замки) и оконная и дверная фурнитура. Эти два направления будут развиваться самостоятельно.

► **WT:** Что скажете относительно производственных мощностей?

Э.Г.: Компания KALE Kilit официально открыла новый завод по производству поворотно-откидной фурнитуры, цилиндров и замков, который был построен с нуля. Завод является самым большим по замкам и цилиндрам в Европе.

На сегодня наш основной завод Kale Kilit имея запас опыта более 66 лет, производит более 150 000 замков, 75 000 цилиндров и 30 000 комплектов оконной фурнитуры в день! И при этом соблюдая высокое качество продукции.

Мы открыты к сотрудничеству и приглашаем оконные компании к партнерству в Украине.



ООО «АВАТАС»
 Киевская обл.,
 Броварской р-н,
 с. Зазимье,
 ул. Радгоспная, 3-а
 тел. +38 050 446 95 45
 info@avatas.com.ua
 avatas.com.ua



ПВХ-ПЛІВКА

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЛАМІНАЦІЇ

Дизайнери та архітектори слідкують за трендами та обирають найсучасніші тенденції в інтер'єрних рішеннях та оформленні зовнішнього фасаду. Так, наприклад, традиційним білим кольором пластикових вікон вже нікого не здивуєш. Сьогодні світ вимагає нових рішень, нових технологій, які можуть урізноманітнити та оновити традиційний інтер'єр. Саме для таких нетривіальних рішень слід використовувати ПВХ-плівку для декорування віконного профілю. Ламінація віконного профілю, завдяки широкій палітрі кольорів та фактур, не лише освіжить інтер'єр та надасть йому новий, сучасний вигляд, а й надійно захистить пластиковий профіль від механічних впливів, перепадів температур і сонячних променів. Завдяки цьому ламіновані вікна зберігають свій бездоганний зовнішній вигляд і колір протягом більш ніж 20 років. Раніше ламіновані вікна вважались привілеєм власників приватних будинків, так як колористика фасаду багатоквартирного будинку була єдина для всіх. Нові технології двосторонньої ламінації дозволяють вирішити цю проблему. Тепер кожен власник квартири може дозволити собі ламінацію вікна, підбравши необхідний колір до інтер'єру та стилю, зберігаючи єдність стилю ззовні.

ЯКІСТЬ, ПІДТВЕРДЖЕНА СЕРТИФІКАТАМИ

ПВХ-плівка WINSHIELD™ від ізраїльської компанії Наогенпласт спеціально розроблена для ламінування ПВХ й алюмінієвого профілю, сендвіч-панелей та інших виробів для зовнішнього використання. Під час виробництва плівки застосовуються найсучасніше обладнання та технології, що дозволяють виготовляти багатошарові плівки.

Продукція компанії Наогенпласт має всі необхідні сертифікати, що відповідають стандартам якості, у тому числі RAL GZ716/1, ISO 9001 (2000), Din, SKZ і ін. Плівка WINSHIELD™ безпечна як для довкілля, так і для здоров'я людини. Це підтверджено висновком державної санітарно-епідеміологічної експертизи МОЗ України 05.03.02-03 / 55731 від 04.09.2014.

COLOR SHIELD™ – ІННОВАЦІЙНИЙ ЗАХИСТ ВІД СОНЯЧНИХ ПРОМЕНІВ

Як відомо, ПВХ-профіль темних кольорів поглинає багато більше сонячних променів, ніж аналогічний профіль світлих відтінків. Нагріваючись на сонці, темні кольори

плівки поглинають більше інфрачервоного випромінювання і, як наслідок, нагрівають зовнішню поверхню профілю. Проте температура всередині камер залишається низькою. Такий дисбаланс може призвести до деформації конструкції. Для того, щоб запобігти деформації та руйнуванню конструкцій, компанія Наогенпласт розробила унікальну технологію Color Shield™. Спеціальні пігменти відбивають інфрачервоне випромінювання і зменшують нагрівання поверхні профілю. Так, температура нагрівання поверхні вікна, що ламіноване WINSHIELD™, на 20% нижча від температури вікна, ламінованого іншими плівками без технології ColorShield. Як наслідок – процес деформації віконної конструкції зменшується, чим забезпечує кращу енергоефективність всієї будівлі. Плівки WINSHIELD™ також стійкі до низьких температур.

Слід зазначити, що ПВХ-плівка WINSHIELD™ стійка до хімічного впливу, вона не змінює своїх якостей під час контакту з побутовими засобами для миття й чищення (окрім абразивних). Плівка не боїться жирів, масел, харчових продуктів, рідин на водній основі та будматеріалів на зразок гіпсу, цементу, аліфатичних бензинів.



ТЕХНОЛОГІЇ WINSHIELD

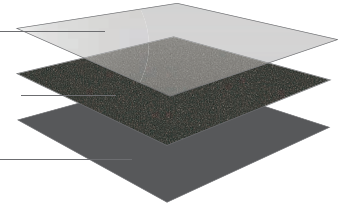
WINSHIELD UVX

RAL сертифікована ламінаційна плівка зовнішнього використання

53 μm ПММА (акрил) розроблений для UV стійкості

малюнок, надрукований з використанням cool color пігментів

150 μm ПВХ шар з формулою що захищає профіль від нагрівання та стійкою до UV



WINSHIELD PVDF

RAL сертифікована ламінаційна плівка для екстремальних погодних умов

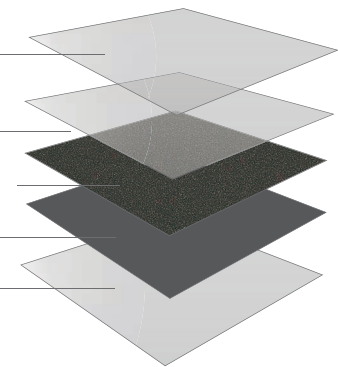
5 μm ПВДФ (полівінілденфторид) для екстремального захисту від UV

50 μm ПММА (акрил) розроблений для UV стійкості

малюнок, надрукований з використанням cool color пігментів

150 μm ПВХ шар з формулою що захищає профіль від нагрівання та стійкою до UV

Шар праймеру покращує адгезійні властивості



ШИРОКА ПАЛІТРА

Вибір кольору ПВХ-плівки – справа не з легких. Актуальні тенденції в дизайні постійно змінюються, тому така плівка повинна бути не лише ультрасучасною кольору, а й гармонійно поєднуватися з архітектурними рішеннями фасадів. Плівка WINSHIELD™ спеціально розроблена для створення натурального виду віконних профілів, стінних панелей і інших елементів фасадних конструкцій. Її колір та фактура ніколи не вийдуть із моди, оскільки ввібрали в себе багаторічний досвід професіоналів.

В асортименті SPV Company Ltd широкий вибір плівок WINSHIELD – 47 кольорів на будь-який смак. У 2019 році палітра доповнилася чотирма новими колекціями:

Колекція Anodize – стильні кольорові рішення зі вкрапленнями металевого блиску, які роблять покриття дверей та віконного профілю більш оригінальними та сучасними.

Колекція Pearl Silk – вироби преміум-класу, в яких об'єднано три рішення – нове тиснення SILK, нові принти й відтінки кольору та перламутровий ефект.

Колекція Matt – створена спеціально для замовників, яким необхідна матова поверхня профілю.

Матовий акрил є провідним рішенням для виготовлення арочних вікон і може застосовуватися на будь-якому вже існуючому дизайні з палітри кольорів WINSHIELD™.

Колекція Stone – нове 3D покриття товщиною 300 мкм з матовою акриловою поверхнею, яка імітує камінь. Плівка може використовуватися назовні і в інтер'єрах житлових будинків, гаражних дверей, інших поверхонь.

КЛЕЇТИ ПРОСТО

Під час ламінації слід приділити особливу увагу вибору якісного клею та дотримуватись рекомендацій виробників клею. Плівка WINSHIELD™ не потребує особливих вимог до процесу ламінації і придатна для поклейки як двокомпонентними клеями з вмістом розчинників так і однокомпонентними реактивними ПУР-клеями-розплавами (поліуретанами).

SPV Company Ltd, як ексклюзивний імпортер ізраїльського ПВХ покриття WINSHIELD, постійно співпрацює з виробниками клею та вивчає інновації в технології ламінації. Менеджери SPV Company Ltd пройшли навчання та отримали сертифікати на заводі «KLEBSCHMIE M.G.Becker GmbH & Co. KG» – відомого німецького виробника клеїв марки KLEIBERIT.

ЦІНУЄМО НАШИХ ПАРТНЕРІВ

Про співпрацю з SPV Company Ltd розповідає Олег Пляха, керівник напрямку ламінації ПВХ систем компанії VIKNALAND.



З компанією SPV Company, яка представляє плівки для ламінації WINSHIELD™ ми працюємо вже давно, але починаючи з минулого року ми стали працювати з ними

більш тісно. Хочу зазначити, що на даному етапі наша співпраця стала більш успішною за рядом причин. Перше, це те, що рівень якості плівок WINSHIELD™ такий же високий, як і у популярних німецьких брендів. Відмінна тактиль на структура, стійкість до УФ випромінювання, свої запатентовані технології та т.д. Плівки мають всі необхідні сертифікати якості, в тому числі від німецького інституту ift Rosenheim. Друге, це правильна цінова політика. Ми вважаємо, що це на сьогоднішній день оптимальний варіант за критерієм ціна/якість. І третє, найголовніше – це постійно актуальні і підтримувані складські запаси. Для нас як для великого виробника ПВХ систем це критично важливо мати великий арсенал кольорів і потрібну кількість плівок на віддаленому складі постачальника. Компанія SPV Company справляється з цим завданням на 100%.

Якщо говорити в цілому, ми дуже задоволені нашою співпрацею.



Навчальний конференц-центр SPV Company Ltd

СКЛАДОВІ УСПІХУ SPV COMPANY LTD

SPV Company Ltd співпрацює з ізраїльським виробником плівок вже більше 20 років. Висока якість ізраїльської плівки, стійкість до ультрафіолету, перепадів температур і механічних впливів вже доведена часом. ПВХ плівки не єдиний напрямок діяльності SPV Company Ltd. З 1994 року компанія спеціалізується на впровадженні інноваційних технологій замикання від світових брендів-лідерів.



Асортимент продукції включає сучасні продукти механічних й електронних систем замикання: дотягувачі, замки, циліндри, системи «антипаніка», дверна автоматика тощо, що дозволяє укомплектувати об'єкт з найбільш високими вимогами до безпеки. Ознайомитись з асортиментом можна у центральному офісі SPV Company Ltd, що знаходиться недалеко від центру м. Києва. Офісно-складський комплекс SPV PARK побудований з використанням матеріалів українського виробництва, декорованих ізраїльськими ПВХ плівками. У цьому році відкрився постійно діючий навчальний конференц-центр, завітавши до якого, Ви зможете переконатись у якості та надійності представленої продукції. Кваліфікований персонал (більше 120 працівників), регіональні представництва у Дніпрі, Львові, Одесі, Чернівцях та мережа партнерів швидко, якісно та професійно обладнає Ваш об'єкт в будь-якій точці України.

Цьогоріч SPV Company Ltd відзначила ювілей – 25 років на ринку України. За цей час завдяки багаторічному досвіду, глибокому знанню будівельного ринку та бездоганній репутації SPV Company Ltd стала лідером у галузі безпеки України.

ANODIZE

Вершина
СТИЛЮ



BRONZE ANODIZE
БРОНЗА СЯЮЧА



MAGNETITE ANODIZE
МАГНЕТИТ СЯЮЧИЙ



ZINC ANODIZE
ЦИНК СЯЮЧИЙ



OCKER ANODIZE
ОХРА СЯЮЧА

ПВХ плівка WINSHIELD ANODIZE легко перетворить звичайне пластикове вікно на розкішне алюмінієве

ДЕКОРУЄМО ЗАХИЩАЮЧИ

- WINSHIELD™ - плівка, спеціально розроблена для ламінації профілю з ПВХ та алюмінію, сендвіч панелей та інших виробів зовнішнього використання.
- Color Shield™ - унікальні пігменти, що відбивають 80% інфрачервоного випромінювання.
- Виготовляється на заводі Naogenplast (Ізраїль) на сучасному обладнанні за новітніми технологіями.
- Висока якість продукції підтверджена міжнародними сертифікатами якості RAL GZ716/1, ISO 9001(2000), Din, SKZ та ін.
- Широкий асортимент кольорів завжди в наявності на складі.
- Безкоштовна порізка без відходів для замовника.



Генеральний імпортер в Україні «СПВ Компані Лтд.», вул. Парково-Сирецька, 7А-Б, Київ, 04112, тел.: 044 456 9444

www.winshield.spv.ua
www.spv.ua



SPV Company Ltd.
ТЕХНОЛОГІ БЕЗПЕКИ ТА ДЕКОРУ



Член Української та Європейської
Локсмайстер Федерацій
УНЧФ: 002
www.ulf.org.ua



ОТ «ФОРМУЛЫ КОМФОРТА» ДО ФОРМУЛЫ УСПЕХА

Что такое эволюция?

Эволюция – это развитие, процесс количественного и качественного изменения. Что такое эволюция в оконном бизнесе – это понимание рынка и правильная адаптация к условиям, которые диктует этот рынок, и как следствие – развитие компании и ее продуктов. Свою оконную историю нам рассказал Сергей Пухляк, владелец компании «Формула Комфорта», опытный оконщик с более 20-летним стажем в абсолютно разных направлениях оконного бизнеса.

► **WT:** Сергей, очень хочется начать наше интервью с названия вашей компании – «Формула Комфорта». Как говорил Капитан Врунгель: «Как вы яхту назовете, так она и поплывет». Как поплыла ваша яхта и откуда появилось именно такое название?

С.П.: Идея назвать компанию «Формула комфорта» появилась в те времена, когда мы активно продавали металлопластиковые окна, и старались делать свою работу максимально комфортно для заказчика, создавать уют и комфорт в помещении, и при этом чтобы как заказчик, так и мы чувствовали себе достаточно комфортно долгие годы после установки наших окон. Отсюда и родилась идея назвать компанию «Формула Комфорта» – то есть ряд определенных принципов и продуктов, которые мы несли своим клиентам, чтобы создать для них максимальный комфорт. Когда появилось

направление алюминиевых окон и фасадов, мы решили не менять название и концепцию, так как она показывала не столько наши продукты и производственные возможности, сколько в принципе нашу позицию по отношению к клиентам.

► **WT:** Всегда интересно узнавать как люди попадают в оконный бизнес. Итак, как попали вы в эту непростую индустрию?

С.П.: Моя оконная история началась в давнем 1997 году, когда я практически сразу после института попал на оконное производство простым сборщиком в компанию «Паритет», которая находилась в Киеве. Там я отработал 3 года, познал все азы оконной темы изнутри, и перешел на должность начальника производства в компанию L-Group, которая являлась частью строительного холдинга «Лико Холдинг». Это подразделение, которое было создано

специально под производство металлопластиковых окон для структуры и объектов холдинга. Четыре года мне понадобилось чтобы изучить досконально оконную тему, и учитывая мое высшее маркетинговое образование перейти непосредственно в продажи окон в этой же компании. Произошел такой себе классический карьерный рост. Учитывая то, что в нашей производственной фирме не было продаж как таковых (все производство было направлено на собственные объекты), я начал развивать направление продаж на другие объекты и вследствие стал отдельным партнером и одним из самых крупных дилеров компании L-Group.

Далее грянул кризис 2009 года. Было непросто, и чтобы пережить эти непростые времена приходилось иногда даже самому прыгать на бус, который развозит окна и доставлять их клиенту. Но то, что нас не убивает, делает нас только сильнее. Как го-



ворил кто-то из великих: «Хороший руководитель, если он ни разу не пал, никогда не станет хорошим руководителем». Кризис нас укрепил и с 2010 года, когда рынок начал немного оживать, я активно стал расширять зону своих рабочих контактов, начал работать с компаниями «Канталь» и «Глассо» как дилер.

► **WT:** *Куда начали двигаться дальше?*

С.П.: Дальше пошла тяжелая, но продуктивная работа, и мы начали развивать направление металлопластиковых окон. Если до кризиса мы специализировались на коттеджном остеклении, где примерно 7-10 коттеджей в месяц мы стеклили, то после кризиса этот сегмент просел, и мы поставили себе цель помимо точечных частных заказов стараться больше концентрироваться на корпоративном сегменте. И нам это удалось. Мы застеклили пять больших домов в «Петровском квартале» (более 10 000 кв.метров). Далее очень хорошо пошло такое поднаправление как остекление балконов. Мы отлично набили на этом руку и у нас сформировалось отдельное направление.

► **WT:** *Что способствовало появлению алюминиевого производства?*

С.П.: Сажу честно, это был мой второй заход в алюминиевый бизнес. Первый раз это было, когда я работал в компании «Паритет». Там открывалось алюминиевое направление, и я занимался его организацией и наладкой. Но там у меня, как говорят, не сложилось, но при этом я это направление всегда держал на пульсе (мы делали небольшие фасады в коттеджном строительстве, а также строили логистические комплексы, где также устанавливали фасадные системы). И вот теперь вторая попытка, но уже собственная и за свои инвестиции. Опять же, рынок всегда диктует свои условия и правила игры. Маржинальность в металлопластике потихоньку начала снижаться, а тема фасадного остекления, в том числе и на наших объектах, которые мы стеклили в ПВХ стала все более актуальной. Рынок производителей ALU конструкций намного уже чем ПВХ, и потому мы начали смотреть в том направлении. В конце концов было принято решение открывать свое ALU производство.

Несколько раз пытался организовать производство металлопластиковых окон, делал подробный бизнес-план, но вовремя остановился. Я считаю, что сейчас это невыгодно. Как минимум на малом и среднем производственном уровне, где суммы инвестиций считаются не в сотнях тысяч евро, а в десятках (до 100 тысяч евро).

► **WT:** *Итак, все же решились?*

С.П.: Да. (Смеется) В 2016 году мы открыли это направление вместе с моим партнером, сейчас он технический директор компании. И на сегодня «Формула Комфорта» представляет собой компанию, которая занимается остеклением алюминиевых фасадов собственного производства и металлопластиковые окна производства компании GoodWin, с примерным соотношением 80% ALU и 20% ПВХ.

► **WT:** *А почему вы не захотели работать по ALU системам как дилер?*

С.П.: Хороший вопрос. Наверное многие дилеры себе его задают. Я вам





ответу честно – это практически нереально. Да, конечно можно продавать точно какие-то коттеджные решения в небольших объемах, или потихоньку продавать входные группы. Но, выйти на нормальные объемы и на интересные комплексные объекты, где можно неплохо заработать – однозначно необходимо иметь свое ALU производство. Объясню почему. Когда ты как дилер встречаешься на тендере с компаниями, которые сами производят и продают ALU фасады, двери и вентфасады, по цене с ними бороться практически нереально, так как маржинальность у них гораздо выше чем у тебя как дилера, и цена, с которой можно побороться на тендере у них всегда будет интереснее. То есть – если производишь – контролируешь цену сам, если как дилер продаешь – лишаешься в какой-то момент этой возможности. Это первая причина. Вторая – это очень большая инженерная составляющая в ALU бизнесе. Для того, чтобы продавать фасады вам необходимо иметь базовое техническое образование, грамотного инженера и хороших конструкторов, которые должны быть постоянно загружены, потому как стоят эти квалифицированные сотрудники достаточно дорого. Главный человек в ALU бизнесе – это инженер. Это человек, который глядя на пустой проем сможет предложить оптимальное решение как по системам, так и по бюджету клиента, с пониманием всех узлов примыкания, ветровых и прочих нагрузок и других технических нюансов. Ведь алюминий – это широкое поле для экспериментов, которое имеет тысячи профильных систем и десятки системодателей, и в этом всем нужно ориентироваться.

А еще это должно быть красиво.

Ну и третий важный нюанс – это монтажники. Монтажник по ПВХ окнам и монтажник ALU систем и фасадов – это люди немного разной квалификации. Устанавливать металлопластиковые окна намного проще, чем монтировать фасады, структурные фасады, элемент-фасады и т.д. То есть, другими словами, монтажник по специализации ALU фасадов металлопластиковые окна смонтировать сможет, а вот наоборот чаще всего нет. В общем каждый должен заниматься своим делом.

► **WT: На каком оборудовании остановились? И какие системы перерабатываете?**

С.П.: Нам очень нравится компания Elumates, и те решения, которые они предлагают для малых и средних производственных мощностей. Оборудование брали не новое, но оно в идеальном состоянии и работает как часы. Помогали нам в этом хорошие специалисты из компании «ТСВ-Сервис». У нас пока нет обрабатывающего центра, но мы постепенно к этому идем, как говорится «не все сразу».

Наша компания работает в основном в среднем ценовом сегменте по таким направлениям как входные группы, небольшие коммерческие и торговые помещения, но с достаточно крупными застройщиками – КиевГорСтрой, Ковальская и т.д. Здесь нам нравится работать с нашими отечественными системодателями среднего ценового сегмента ALTEST (используем для входных групп) и ЦКФ (для стоечно-ригельных фасадов). Что касается частного

заказчика – то там однозначно сегмент средний+ или премиум, чаще всего используем Aluprof.

► **WT: Ну и похвастайтесь объектами?**

С.П.: Хвастаться не любим, но по основным объектам с удовольствием пройдемся. Мы стеклили: ЖК «Лико-Град», ЖК «Петровский Квартал», ЖК «Акварели», ЖК «Медовый», ЖК «Династия» и др.

Также очень интересный и технологичный объект Liko-School. Большие просторные залы, большие проемы, много естественного света, все выполнено в алюминии с использованием вентфасадов разного цвета, и особенная наша гордость – очень красивый атриум. Ну и конечно частные заказы и разные интересные решения как внутри помещения, так и снаружи. Мы беремся за максимально сложную работу, так как понимаем, что команда у нас крепкая, опытная, и мы готовы выполнять любые пожелания заказчика. «Формула Комфорта» открыта для сотрудничества с архитекторами, частными заказчиками и дилерами.

Добро пожаловать в компанию, которая создает уют.

Беседовал Сергей Кожевников

**ООО «КОМПАНИЯ
«ФОРМУЛА КОМФОРТА»**
г.Киев, ул. Максимовича 10, оф. 23
(044) 233-84-38, 321-34-45,
(097) 318-76-76, (063) 233-84-38
fcomforta.ua@gmail.com
www.fcomforta.com.ua



МАКСИМАЛЬНИЙ ВИХІД



СУПЕР- ГЕРМЕТИЧНИЙ КЛАПАН



Максимальний вихід протягом 2 років - упродовж усього терміну придатності.



Клапан стійкий до блокування при будь-якому положенні балону і в будь-яких умовах.



Підходить для будь-яких стандартних пістолетів для монтажноі піни.

SOUDAL

www.soudal.ua

PROFESSIONAL
**SOMA
FIX**[®]

**SOMA FIX & DNIPRO-M –
ВМЕСТЕ С НАМИ
ГАРАНТИРОВАН УСПЕХ!**



**№1
В УКРАИНЕ**

Если Вы – профессионал своего дела, с гордостью можете поставить свой автограф под каждой своей работой. Хотите получать удовольствие от своей деятельности, любите свою работу и главное для Вас – результат – эта статья для Вас!

МОНТАЖ БЕЗ КОМПРОМИССОВ

Soma Fix или "монтаж без компромиссов" – именно так можно охарактеризовать наш продукт. Мы не готовы идти на компромисс, ухудшая качество. Soma Fix постоянно ищет лучшие решения для обеспечения доступности нашего продукта конечному потребителю без потери качества:

- Честный выход
- Отсутствие усадки
- Низкое вторичное расширение
- Плотная мелкопористая структура, гарантирующая высокий уровень тепло- и звукоизоляции
- Высокая адгезия к большинству строительных материалов

И это еще не полный список преимуществ, которыми обладает наш продукт.



Третий год подряд профессиональная пена Soma Fix становится победителем в номинации "Лучшая пена года" по итогам независимого голосования, проводимого в рамках «Украинской народной премии». Нас выбирает большинство украинских потребителей и это лучшая награда за наш труд.



В БОЛЕЕ
500
ГОРОДОВ



SOMA FIX В КАЖДОМ ГОРОДЕ

Одной из важных и приоритетных задач является качественное и количественное покрытие всей территории Украины. Для нас очень важно, чтобы в каждом городе конечный потребитель имел возможность соприкоснуться с нашим продуктом.

Именно поэтому, помимо работы с нашими розничными партнёрами и развития собственной розницы, мы активно развиваем дилерскую и дистрибьюторскую сети. Сотрудничаем с крупными оконными компаниями и компаниями застройщиками.

ВЫСТАВКИ - ВЕСЕННИЙ СЕЗОН

Ежегодно мы принимаем участие в самых крупных строительных выставках Украины – InterBuildExpo и Intertool, посетителями которых уже давно являются не только жители Украины, но и множество гостей из-за рубежа. Подобного рода выставки всегда дают хорошую возможность знакомства с продуктом. И к слову, этот год не стал исключением. Мы с огромным удовольствием открыли весенний сезон, приняв участие в выставке InterBuildExpo 2019, которая традиционно проходила в Международном выставочном центре города Киева с 19 по 22 марта.



ДНІПРОМ

ТОП 3 ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ МОНТАЖНИКОВ

Помимо строительного материала важным составляющим монтажных работ является инструмент, который мы используем.

И сегодня, на правах эксперта, мы хотим представить Вам ТМ Dnipro-M.

Арсенал инструментов монтажника должен состоять как минимум из 3 самых необходимых вещей – аккумуляторного шуруповерта, болгарки и перфоратора. Как раз об этих инструментах ТМ Dnipro-M мы и поговорим.



1 Аккумуляторная дрель-шуруповёрт

- Крутящий момент составляет 25 н*м. – данного показателя достаточно для закручивания винтов, длиной до 200 мм.
- Оснащены аккумуляторами Samsung и High Star с четырьмя типами защиты: от переразряда/перезаряда, перегрева и короткого замыкания, тем самым увеличивая его срок жизни в несколько раз.
- Продолжительный срок эксплуатации редуктора гарантирует 3-х уровневая закалка и профессиональный стандарт твердости металлических шестерен.
- Безупречная эргономика и дизайн всего модельного ряда.



2 Перфоратор прямой

- Профессиональное качество двигателей с обмоткой, позволяющей выдерживать 200 градусов, и обеспечивает от 2-х часов непрерывной работы.
- Отличаются повышенной прочностью за счет 3-х уровневой заковки и оптимального стандарта твердости металлических шестерен, увеличивающих срок жизни редуктора в 3 раза.
- Каждый перфоратор оснащен защитой «R-control», которая оберегает оператора от рывков и возможного обратного удара в случае заклинивания бура.



Шлифмашина угловая

- Имеют на 50% увеличенный ресурс за счет обмотки из термостойкой меди и покрытия тремя слоями термостойкого лака.
- Отличаются высоким запасом мощности (на 30% больше заявленных показателей).
- В каждой УШМ реализована система пылезащиты.
- Скорость реза вдвое выше, чем у подобных аналогов.



СЕРВИС

Вышеперечисленные характеристики – лишь часть преимуществ, которыми обладает инструмент Dnipro-M. На весь инструмент бренда предоставляется гарантия 3 года, а сервисное обслуживание заслуживает отдельного внимания:



Сервисные центры

21 сервисная мастерская, обеспечивает доступность в каждом областном центре.



Ремонт инструмента и забота о клиенте

Dnipro-M бесплатно выдаст аналогичный инструмент на время ремонта, чтобы Вам не приходилось прекращать запланированные работы.



Срочный ремонт

В сервисных центрах ремонт инструмента – до 3 часов (при наявности неисправной детали).



Меняем старое на новое

Компания предлагает 15% скидки на новый инструмент, обменивая его на старый.



Самовывоз

Забрать товар можно будет уже через 20 минут после оформления заказа по телефону или на сайте.
dnipro-m.ua | 0 800 200 500



Доставка курьером

Заказ, весом до 12 кг курьер доставит Вам абсолютно бесплатно.



Отправка на ремонт

Бесплатная доставка на ремонт Новой Почтой

- Скорость ремонта при сдаче через магазин – до 4 дней с момента сдачи до возврата пользователю
- Сервис «Чистый ремонт» (очистка инструмента после ремонта)

Дополнительные сервисные условия для профессионального пользователя:

Забор и доставка инструмента на ремонт со строительного объекта клиента (Киев)

Техническая отсрочка по безналичному расчету – 3 дня

За каждым клиентом закреплен персональный менеджер

Консультация по телефону, выписка счетов, прием заказов и т.д.



Не зря ТМ Dnipro-M была удостоена множества номинаций в независимом голосовании в рамках «Української народної премії» и как раз одна из номинаций: «Сервисное обслуживание/ ремонт электроинструмента 2018».

Выбирайте для себя строительную химию ТМ Soma Fix и инструменты ТМ Dnipro-M и работа в удовольствие Вам гарантирована!



Центр обслуживания клиентов:
0 800 200 700

www.kt.ua, www.somafix.ua
www.dnipro-m.ua



КАК СОЗДАТЬ ВЫСОКОКЛАССНЫЙ ДИЗАЙН С ПОМОЩЬЮ ОГРАЖДЕНИЙ ИЗ СТЕКЛА

Когда были уже сделаны инвестиции в дорогие оконные конструкции, которые создают эффект открытого пространства, гарантируют прекрасный вид из окна и много дневного света, стоит задуматься над тем, как продолжить развивать интерьер в том же стиле. В первую очередь это возможно с помощью профессиональных креплений для стекла, благодаря которым можно легко создавать интересные дизайнерские конструкции.

Крепления стеклянных ограждений можно разделить на три группы: крепления к полу либо любой другой основе, крепления с помощью столбиков и крепления с помощью точечных (дистанционных) стеклодержателей (ротул). Выбор зависит только от желания клиента, так как все типы креплений можно использовать при создании стеклянных конструкций как внутри, так и снаружи зданий. В нашей статье мы объясним какими преимуществами обладает каждая группа элементов.

Крепление к полу, стене либо любой другой основе выполняется с помощью алюминиевого профиля или специальных держателей SPIGOT.

Для крепления одного листа стекла необходимо только два держателя SPIGOT. Благодаря креплению в четырёх местах держатель может удерживать достаточно большой лист стекла. Кроме этого, данная конструкция соответствует строительным нормам и является безопасной для ежедневного использования.

Таким образом мы получаем ограждение из стекла, которое может функ-

ционировать даже без дополнительной поддержки перилл и поручней. Разница в монтаже профиля и держателей SPIGOT состоит в том, что в случае профиля конструкция начинается от уровня пола (основы), а в случае держателей SPIGOT – между основой и краем стекла остаётся свободное пространство. Также стоит помнить о том, что в обоих случаях не нужно сверлить отверстия в стекле, что значительно снижает стоимость работы и влияет на прочность стекла.

Использование алюминиевого профиля идеально для мест, где мы не хотим оставлять зазор между полом или любой другой основой и стеклом, например, в местах, подверженных воздействию ветра. Профиль изготовлен из анодированного алюминия и создаёт прекрасный эстетический эффект, идеально вписывается в интерьер. Благодаря качествам материала он устойчив к погодным условиям и надёжно удерживает листы стекла в вертикальном положении. Кроме того, он может быть оснащен накладками из нержавеющей стали. В зависимости от конструкции здания профиль можно разместить

сверху или сбоку от основы. На рынке доступны как минимум четыре разные версии, позволяющие осуществлять его монтаж практически в любом месте.

Однако, наиболее популярным способом создания стеклянных ограждений является использование столбиков из нержавеющей стали, оснащённых стеклодержателями. В зависимости от желания клиента, столбики могут быть изготовлены из трубы или профиля, так как большинство держателей можно монтировать как на округлой, так и плоской поверхности. Также очень важно, чтобы держатель, который будет использоваться в такой конструкции, был литой, так как он является более долговечным и не подвергается деформации при сборке и использовании. Естественно, это влияет на цену, но также гарантирует высокое качество, в отличие от держателей, изготовленных более дешёвыми методами.

При выборе держателей стоит также обратить внимание есть ли у них дополнительные функции безопасности, предотвращающие выпадение



Алюминиевый профиль

стекла. Почему это так важно? Если при размещении стекла оно выступает за край основы и в непредвиденной ситуации может выскользнуть, создавая при этом серьёзную угрозу, необходимо использовать держатели с дополнительной защитой.

Как правило, у держателей с дополнительной защитой в нижней части присутствует пластина, которая предотвращает выпадение стекла. Дополнительно в большинстве моделей есть штифт, который блокирует стекло, это своего рода защита, которая проходит через лист стекла. Однако, при таком типе необходимо сверлить отверстия в стекле. С другой стороны, это самый надежный способ, который гарантирует, что стекло не выпадет из держателя. Его стоит использовать в местах, где такая ситуация представляла бы опасность для окружающих.

Крепление стекла на ротулах является чрезвычайно эффективным и интересным решением. Оно создаёт эффект лёгкости, хотя и не относится к самым простым. Такое решение требует размещения отверстий в стекле и хорошо подготовленной, ровной основы, чтобы все листы стекла находились в одной линии и не отклонялись друг от друга. Большое влияние на это имеет поверхность основы – пола или стены. Именно поэтому в нашем предложении есть точечные стеклодержатели с регулируемой дистанцией, что позволяет установить стекло прямо, даже если стена достаточно неровная.

Элемент, регулирующий дистанцию в этом держателе состоит из двух частей, каждая из которых имеет резьбу, благодаря которой можно регулировать расстояние до стекла и основы каждой из них. На практике, эти



Держатель SPIGOT

части можно раскрутить и разъединить так, как это нужно при монтаже.

И хотя это не самое простое решение, эффект стоит затраченных усилий. Несмотря на отсутствие перил в верхней части стекла, ограждение, изготовленное этим способом, очень прочное и в то же время создает эффект легкости и прозрачности.

Все необходимые элементы для каждого из этих трех типов ограждений можно найти в предложении нашей компании, представленном на сайте www.rx-ukraine.com.ua, где Вы также сможете ознакомиться с ценами и сделать заказ.

Мы рекомендуем ознакомиться с нашими обучающими видео об опи-



Держатель с дополнительной защитой

санных выше методах сборки, которые доступны на нашем веб-сайте во вкладке: «УЧЕБНОЕ ВИДЕО/Как сделать своими руками».

RX Ukraine

+380 95 912 63 62

+380 50 678 70 22

e-mail: info@rx-ukraine.com.ua

www.rx-ukraine.com.ua



Дистанционный стеклодержатель с регулировкой

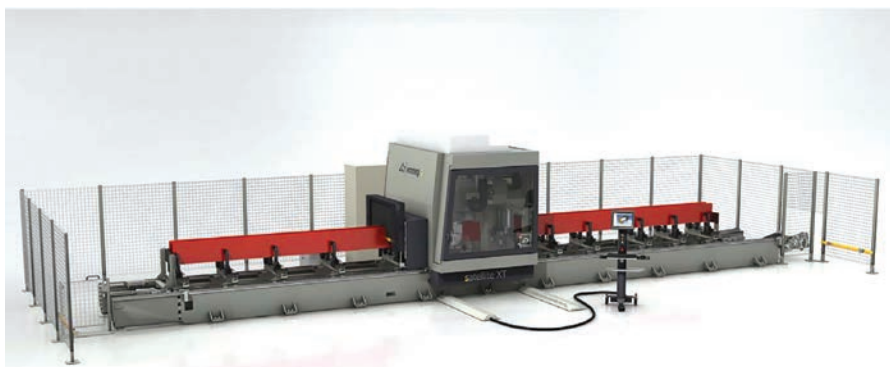


ОБЗОР ОБОРУДОВАНИЯ ТОП КЛАССА ОТ EMMEGI НА ВЫСТАВКЕ MADE 2019 В МИЛАНЕ

Компания Emmegi – один из самых мощных игроков на рынке производителей оборудования для производства и переработки ALU систем. Emmegi представляет собой интегрированную систему технических решений, знаний и технологий, предоставляемую в распоряжение ее клиентов.

Компания Emmegi была основана Джузеппе Каюми в 1970 году в городке Лимиди-ди-Сольера (пров. г. Модена, Италия), где до сих пор находится ее главный офис. Вот уже более 40 лет она является ведущей компанией международного уровня в области проектирования, производства и продажи систем обработки профилей и заготовок из алюминия, ПВХ, сплавов легких металлов и стали. Непрерывные инновации, высокое качество, передовые логистические решения, высокая коммерческая квалификация являются ее сильными сторонами. На сегодняшний день компания пользуется заслуженным доверием в качестве партнера по технологическому консалтингу.

На выставке MADE 2019 в Милане компания Emmegi представила ряд интересных продуктов, и на некоторых из них мы хотели бы более детально остановиться.



Обрабатывающий центр Satellite XT

Автоматический 5-осевой обрабатывающий центр порталного типа, предназначен для выполнения работ по фрезерованию сверлению, нарезанию резьбы и раскрою профиля и заготовок крупных размеров из алюминия, ПВХ, сплавов лёгких металлов и стали.

Подвижный портал перемещается по высокоточной зубчатой рейке. Электрический шпиндель повышенной мощности (15 кВт в S1) с креплением патрона HSK-63F позволяет быстро и качественно выполнять высокоответственные обрабатывающие опера-

ции. Инструментальный магазин на 16 мест, расположен в подвижном портале, опционально может быть расширен до 32 мест, также он может быть оснащен специальным рукавом, который значительно сокращает время на смену инструмента. Пильный диск диаметром 500 мм. Станок может осуществлять производство в маятниковом режиме, при котором, время простоя снижается до минимума, ввиду загрузки и выгрузки заготовок независимо от процесса их обработки. Кроме того, в двух рабочих зонах могут параллельно загружаться и обрабатываться заготовки различных размеров. Изоляция кабины защищает не только обслуживающий персонал, но и снижает уровень шумового воздействия.

4-осевой обрабатывающий центр Comet X4

Обрабатывающий центр с ЧПУ и 4 управляемыми осями, предназначенный для обработок профилей и заготовок из алюминия, ПВХ, различных легких сплавов и стали до 2 мм. Оборудован инструментальным магазином на 10 мест, может включать угловой элемент, дисковую фрезу для обработки 5 поверхностей заготовки. Возможна обработка профилей длиной до 4 м. Четвертая ось ЧПУ обеспечивает бесступенчатое вращение электрошпинделя в диапазоне от 0° до 180° для обработки всего контура профиля.

Кроме того, центр оснащен подвижным рабочим столом, который облегчает операции по загрузке/выгрузке изделий и значительно увеличивает обрабатываемый участок.

Quadra L2 Обрабатывающий центр

18-осевой обрабатывающий центр с ЧПУ предназначен для осуществления фрезерования, сверления



и резки профилей из алюминия и легких сплавов. QUADRA L2 состоит из автоматического магазина и системы толчковой подачи профилей до 7500 мм, укомплектованной устройством для движения зажима для блокировки профилей. Благодаря движению зажима питатель возвращается в исходное положение, позволяя одновременно загрузочному устройству подготовить следующий профиль.

В центральной части находятся модуль фрезерования, два модуля резки и модуль торцевания. На 4-осевом фрезеровочном модуле с ЧПУ установлены от 4 до 6 шпинделей, позволяющих обрабатывать заготовку по всему контуру, вне зависимости от ее положения.

Главный режущий узел оснащен опускающимся трехосевым режущим диском Ø 600 мм с ЧПУ. Вторичный режущий узел оснащен трехосевым режущим диском Ø 350 с ЧПУ, который может выполнять поступающие и вращательные движения на горизонтальной оси ЧПУ.

Модуль торцевания работает на двух осях ЧПУ, используя узел фрез.

В QUADRA L2 входит также автоматическое извлекающее устройство для перемещения от режущего узла к разгрузочному магазину. Узел состоит из магазина с поперечными ремнями для разгрузки обработанных заготовок длиной до 4000 мм (факультативно 7500 мм). Обрабатывающий узел оснащен звукопроницаемой кабиной, расположенной в центральной рабочей части, которая помимо защиты оператора позволяет снизить уровень шумового воздействия.



Официальный представитель
Emmegi в Украине
компания «ТСВ Сервис»
г. Киев, ул. Большая
Житомирская 17, офис 29
+38 0674017176, +38 0954017176
www.tsv-service.com.ua
info@tsv-service.com.ua





ВАКУУМНЕ СКЛО АБО ВАКУУМНИЙ СКЛОПАКЕТ

AGC Glass Europe інвестує в вакуумне скління з дуже високими ізоляційними характеристиками

У квітні, незадовго до початку виробництва вакуумного скла в AGC у Бельгії, GLASWELT розмовляв з Alex Caestecker, який відповідає за цей вид скла. Дізнайтеся, чому він вважає, що вакуумне скло Fineo є квантовим стрибком у розвитку скла, якими є його переваги і чому він зберігає своє значення Ug навіть при монтажі під кутом або горизонтально.

Як повідомляє AGC, будівництво виробничих приміщень для вакуумного ізоляційного скла Fineo на бельгійському майданчику в Лоделінсарті вже завершено. Всі виробничі потужності встановлені, перевірені та підключені до системи ERP.

Вданий час виконується остання точна настройка виробничих параметрів і необхідний контроль якості. У червні компанія AGC Interpane розпочне

просування та маркетинг вакуумного ізоляційного скла в Німеччині, а потім Австрії та Швейцарії. Перед початком літа очікується доставка першого вакуумного ізоляційного скла.

Будова ізоляційного скла Fineo

Вакуумне ізоляційне скло Fineo складається з двох шарів скла товщиною щонайменше 3 мм, кожен з яких має



Алекс Кестекер
менеджер з маркетингу компанії Fineo

високоізолююче покриття і розділене вакуумним шаром 0,1 мм. Теплоізоляційний показник такого скла сягає U_g від 0,4 до 0,7 Вт / (м²К) майже такий же результат чи трохи менше можна зараз досягнути використовуючи енергозберігаючі двокамерні склопакети заповненні криптоном, але цей склопакет буде набагато важчий та матиме ширину що найменше 44 мм.

У порівнянні зі звичайним двокамерним склопакетом, який має два скла з низькоемісійним покриттям, використовуючи скло Fineo в кімнату потрапить на 15% більше денного світла, а звукоізоляція підвищується на 3 децибела (RW + Ctr згідно EN 12758), відповідно до даних AGC.

Основні відмінності скла Fineo порівняно з іншим вакуумним склом

Найбільшою особливістю Fineo над звичайним вакуумним ізоляційним склом є його конструкція: вона не має спеціальних отворів і не має ущільнень, але в процесі виробництва застосовується неорганічне ущільнення.

Навіть при горизонтальній або похилій установці в мансардних вікнах, значення U_g залишається незмінним. Взимку, показник пропускання прямої сонячної енергії g буде приблизно на 30% більше у порівнянні зі звичайним двокамерним енергозберігаючим пакетом.

Максимальний розмір поставки вакуумного ізоляційного скла від AGC на початку виробництва становить 1,5 × 2,5 м або 1,6 × 2,4 м.

Коротке інтерв'ю

На запитання відповідає Алекс Кестекер, менеджер з маркетингу компанії Fineo.

► **Що технічно відрізняє Fineo від іншого вакуумного ізоляційного скла?**

Алекс Кестекер: Наше вакуумне скло засновано на абсолютно новій технології, воно не потребує спеціального технічного отвору. Крім того, воно не потребує ущільнення, оскільки в процесі виробництва застосовується неорганічний герметик. Цей край вузький з постійною шириною від 5 до 6 мм і дуже чистий.

► **Які виробничі потужності плануються на початок і надалі?**

Алекс Кестекер: Ми не можемо розкрити точні виробничі потужності, але ми почнемо обережно і максимізуємо потенціал виробництва до вересня. У кінцевому рахунку, потужність буде в довгостроковій перспективі залежати від того, як ринок сприйме цей продукт. Це стосується попиту з боку нового будівництва, а також реконструкції та реставрації. Мінімальна товщина скла та високі його теплоізоляційні характеристики відкривають ринок можливості заміни скла в існуючих віконних рамах.

► **Вакуумне скло призначене, насамперед, для модернізації та реставрації або для нового будівництва?**

Алекс Кестекер: Для обох ринків. Для ринку пам'яток архітектури та будівель, які мають історичну цінність, наше скло може встановлюватися монолітно в існуючі рамки – і для цього ринку наше скло є кінцевим продуктом. А для нового будівництва цікаво, що Fineo може бути використане як скло для виробництва склопакетів.

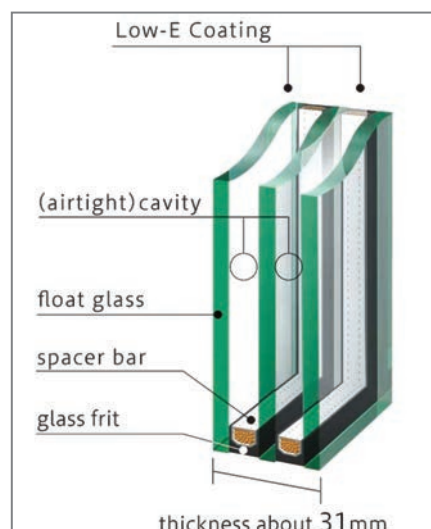
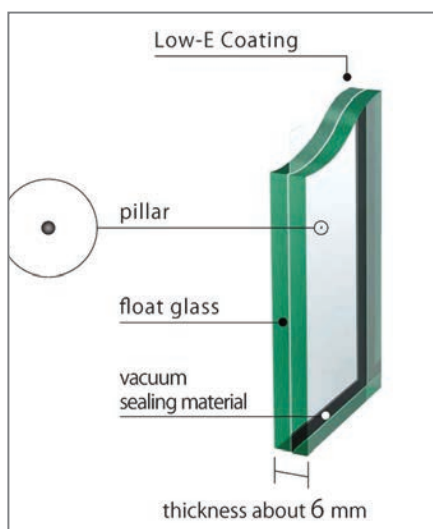
► **Які типи скла використовуються для виготовлення вакуумного ізоляційного скла Fineo?**

Алекс Кестекер: В даний час Fineo виготовляється зі звичайного флоат-скла та з флоат-скла з теплоізоляційним покриттям iplus 1.0. З початку 2020 року ми будемо пропонувати його із захисним покриттям від сонця Stoptay Vision-72.

► **Чи підходить вакуумне скло для встановлення у вікна з горизонтальним або похилим встановленням (мансардні вікна, зенітні ліхтарі і т.д.)?**

Алекс Кестекер: Звичайно. І на відміну від звичайного склопакета, значення Ug у вакуумного скла, залишається постійним навіть при нахиленому або горизонтальному встановленні, оскільки в SZR немає конвекції.

Джерело: www.glaswelt.de



AGC Glass Europe інвестує в вакуумне скління з дуже високими ізоляційними характеристиками

В рамках реалізації угоди про спільні розробки між AGC і Panasonic компанія AGC Glass Europe інвестує у виробництво вакуумного скління (1) на підприємстві в Лоделінсарі (Бельгія) - технології, що забезпечує вкрай високу енергетичну ефективність. Запуск виробництва запланований на березень 2019 року, основним споживачем продукції стане будівельний сектор.

Нове виробництво об'єднає досвід Panasonic в області виготовлення дисплеїв і ноу-хау AGC в переробці скла для випуску склопакетів, теплові (2) і шумоізоляційні властивості яких можна порівняти з двокамерними системами або навіть перевершують їх. Однак їх товщина (менше 1 см) становить лише чверть від склопакетів аналогічного формату, а вага менша на третину. Більш тонкий вакуумний склопакет забезпечує більш високе світлопропускання. Запропоноване під маркою Fineo нове вакуумне скло забезпечує незрівнянний зовнішній вигляд.

Новий продукт може поєднуватися з наявною лінійкою багатофункціональних стекол AGC для забезпечення сонцезахисних і шумоізоляційних характеристик, а також додаткового захисту. Він орієнтований на нове будівництво (житлове та інше), а також на модернізацію будівель, оскільки даний сегмент в Європі має істотний комерційний потенціал. «Fineo дає нам можливість представити нове покоління вікон з ультрависокими характеристиками, а також модернізувати існуючі рами, завдяки найдосконалішим екологічним характеристикам при розумній ціні», – заявив Серж Мартен, менеджер з розвитку нового бізнесу в AGC Glass Europe. Fineo вперше представили на міжнародній виставці glasstec (23-26 жовтня 2018 р., Дюссельдорф, Німеччина).

Для нового виробництва передбачені інвестиції в розмірі близько 10 мільйонів євро. Вони дозволять створити на початковому етапі 20 нових робочих місць.

(1) Однокамерний склопакет з двох листів мінімальною товщиною 3 мм, один з яких з суперізоляційним покриттям, розділеним вакуумним проміжком в 0,1 мм.

(2) Вакуумні склопакети мають коефіцієнт опору теплопередачі Ug від 0,4 до 0,7 Вт / (м² К) проти 1,1 у суперізоляційних однокамерних склопакетах і 2,8 у звичайних склопакетах.

ОКНО

Eurasia WINDOW

20-ая МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ОКОН И
ОКОННЫХ СИСТЕМ, ПРОФИЛЕЙ, ТЕХНОЛОГИЙ
ПРОИЗВОДСТВА И ОБОРУДОВАНИЯ, СЫРЬЯ И
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

www.eurasiawindowfair.com

Специальный раздел

Профиль,
фасадные системы
и аксессуары из
алюминия

Специальный раздел

Системы
защиты от
солнца



СТЕКЛО

Eurasia GLASS

9-ая ВЫСТАВКА ИЗДЕЛИЙ ИЗ СТЕКЛА, ТЕХНОЛОГИЙ
ПРОИЗВОДСТВА И ОБРАБОТКИ, СТАНКОВ И МЕХАНИЗМОВ,
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ И ХИМИКАТОВ

www.eurasiaglassfair.com

ДВЕРИ

Eurasia DOOR

11-ая ВЫСТАВКА ДВЕРЕЙ, ДВЕРНЫХ ПАНЕЛЕЙ И ПЛИТ,
РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫХ ПЕРЕГОРОДОК И АКСЕССУАРОВ

www.eurasiadoorfair.com

4 - 7 марта 2020



ТЮЯП - КОМПАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСТАВОК И ЯРМАРОК

Телефон / факс : (+7 495) 775-3145, 775-3147 Эл.почта: ladamaksimova@tuyap.com.tr

Выставочный и конгресс-центр компании «ТЮЯП» Cumhuriyet Mah. Eski Hadımköy Yolu Cad. 9/5, 34500 Büyükkçekmece - İstanbul

Бююкчекмедже Стамбул - Турция Тел. : +90 212 867 11 00, 867 12 00 Факс : +90 212 886 66 98

ТЮЯП İSTANBUL

TÜYAP FAIR CONVENTION AND CONGRESS CENTER
Büyükkçekmece, İstanbul / Turkey

Reed | ТЮЯП
Reed Tüyap Fuarçılık A.Ş.

ДАННЫЕ ВЫСТАВКИ ПРОВОДЯТСЯ ПОД КОНТРОЛЕМ ТОВВ (СОЮЗ ПАЛАТ И БИРЖ ТУРЦИИ) В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОМ 5174.