



АСОЦІАЦІЯ  
УЧАСНИКІВ РИНКУ  
ВІКОН ТА ФАСАДІВ



Єдина країна  
Єдиная страна



Window  
Technologies

www.wt.com.ua

# Оконные технологии

№ 73 (3) 2018

ТЕХНИКО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

**ACCADO** Открой свое пространство



**В номере:** WINDO L'VIV: Как это было. Цифры, отзывы, анализ.  
Все про энергосберегающий монтаж.  
Deпа — концепция устойчивого развития в Германии.  
Обзор WINDO L'VIV Conference и ворк-шопа по монтажу.

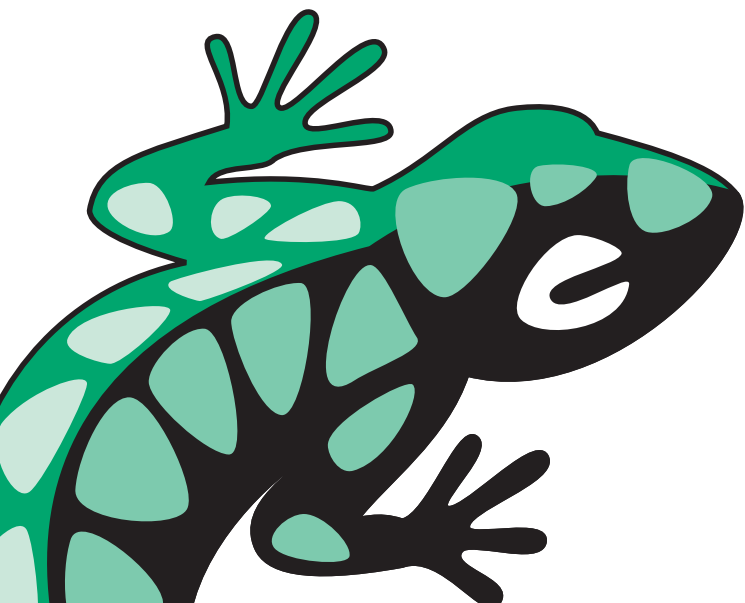
**ACCADO**<sup>®</sup>  
Оконная и дверная фурнитура





Казковий замок Нойшванштайн - 69 км  
від баварського заводу SALAMANDER.

100 Jahre **SALAMANDER**  
INDUSTRIE//PRODUKTE   
seit 1917



*Нова палітра фарб  
від SALAMANDER*

**SALAMANDER**  
WINDOW & DOOR SYSTEMS

[www.sip-windows.com](http://www.sip-windows.com)

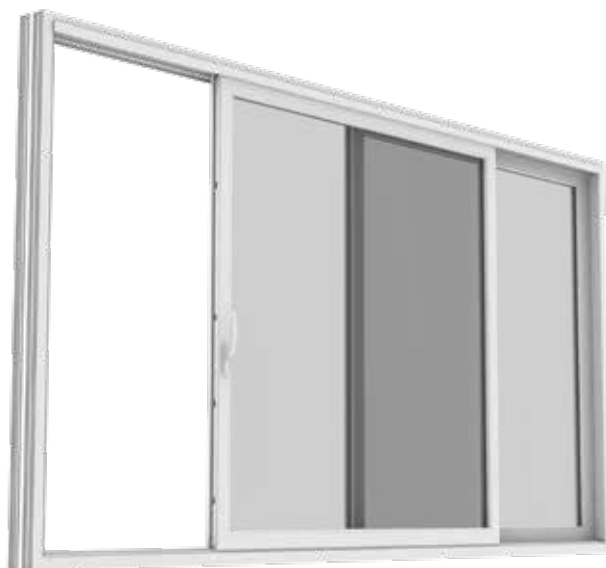






## ПОДЪЕМНО-СДВИЖНАЯ ФУРНИТУРА VORNE

Подъемно-сдвижная фурнитура VORNE – это отсутствие барьеров для великолепного обзора, элегантный дизайн, возможность изменить архитектуру и увеличить размер внутреннего пространства жилого помещения. Больше света и яркую атмосферу создает визуальное объединение с террасой, садом или балконом.







**SecuForte**<sup>®</sup>

SecuForte<sup>®</sup> - Просто.  
По-іншому. Безпечніше.





## 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



ООО «АлюминТехно»

Система  
термоизолированных  
подъемно-раздвижных  
конструкций

# ALT SL160

## ПАНОРАМНЫЕ КОНСТРУКЦИИ «АЛЮТЕХ»

Стираем границы  
между домом и садом

### МАКСИМУМ СВЕТА

Конструктивные возможности системы позволяют учесть любые пожелания по освещенности помещения и широте обзора: оконно-дверные конструкции различных схем открывания с глухими и активными створками весом до 400 кг, высотой и шириной более 3-х метров

### ХОРОШАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

Коэффициент сопротивления теплопередаче ALT SL160 —  $1,0 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C} / \text{Вт}$ . Полиамидные термомосты и возможность установки заполнения толщиной 50 мм позволяют снизить потери тепла и повышают энергоэффективность помещения

### ЛЕГКОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ

После небольшого нажатия на ручку створка конструкции приподнимается и плавно скользит в нужном направлении. Блокировочный механизм предотвращает самопроизвольное перемещение активной створки

### УЮТ, НЕ ЗАВИСЯЩИЙ ОТ ПОГОДЫ

Благодаря комбинированным уплотнителям и специально разработанным элементам притвора окна и двери ALT SL160 соответствуют высшему классу воздухо- и водонепроницаемости

### КАК ЗА КАМЕННОЙ СТЕНОЙ

Прочная рама и противовзломная фурнитура защищают конструкции от отжима, высверливания замка, ударов, а также взлома с помощью отвертки, плоскогубцев или клиньев

### УДОБНЫЙ ПОРОГ

Высота профиля рамы в ALT SL160 не превышает 4,5 см, при этом нижнюю часть рамы можно «утопить» в пол. В результате порог конструкции получается удобным и безопасным

### ШИРОКАЯ ЦВЕТОВАЯ ГАММА

Для гармонии с интерьером профили конструкций SL160 могут окрашиваться в любой цвет из палитры RAL или анодироваться в один из 9 эксклюзивных оттенков

**ALUTECH**  
GROUP OF COMPANIES







# 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.







*Життя таке яскраве!*



*Не витрачай його на дешеві вікна...*

*Насолоджуйся SALAMANDER!*

**SALAMANDER**  
WINDOW & DOOR SYSTEMS

[www.sip-windows.com](http://www.sip-windows.com)



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](http://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



**WE BUILD  
TRUST  
THAT LASTS**







# ПРОФЕСІЙНА БУДІВЕЛЬНА ХІМІЯ

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

  
ЕВРОХІМБУД

ТОВ «ЕВРОХІМБУД»  
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





# Окно открывает все цвета жизни



## kale toros

Алюминиевый  
многозапорный замок

- Обеспечивает возможность периферийного и многоточечного запирания в алюминиевых дверях.
- Поскольку обеспечивает запирание из множества точек, не допускает деформации/изгибания двери из верхних и нижних точек.



## kale safir

Поворотно-откидная  
система

- Здоровый и серебристый внешний вид с щелочным цинковым покрытием.
- Долгосрочная бесперебойная работа без обслуживания.
- Циркуляция воздуха в желаемом количестве с помощью функции откидного окна.



## kale zn 30

Поворотно-откидная система  
многозапорный замок

- Многозапорный замок простого привода и поворотно-откидной системы для дверей.



## kale aral

Многозапорные замки – WC

- Благодаря современному дизайну механизма требуется минимальная сила ручки для запирания двери.
- Возможность запирания из 6 точек в раздвижных системах.
- Также в ассортименте имеется многозапорный замок, двух направлений, обеспечивающий дополнительную безопасность.



## kale aral

многозапорный замок с  
крюками

- Надежный многозапорный замок.
- Дополнительная безопасность с двумя крюками, группой фиксаторов и стальными креплениями.



+90 444 0 243



KaleTamKapsamGuvencilik



kaletamguvenlik



**KALE KAPI PENCERE**

Окна и двери kale являются маркой АО Кале и калит санат и.ш.

[www.kalepensistem.com](http://www.kalepensistem.com)

Адрес: Sanayi Mahallesi, Atatürk Caddesi & Başaklı Sokak No: 39 34165 Güngören/İstanbul/Türkiye

Гонгорен/Стамбул, Турция

Телефон: +90 (212) 705 80 00 факс: +90 (212) 705 79 75



# ТСВ СЕРВИС



- 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: +38 044 494 08 24, +38 044 494 08 25

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

## СОДЕРЖАНИЕ

### НОВОСТИ

### КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТЬ

24 .... Окна «ОСНАГ»: уют вашего дома

### СОФТ

28 .... Что может WinDoPlan?

### СОБЫТИЕ

32 .... WINDO L'VIV 2018. Оконная выставка нового уровня. От идеи до реализации

### ПРЕЗЕНТАЦИЯ

36 .... Новый стандарт защиты от взлома. Secuforte®: Просто. По-другому. Безопаснее

38 .... Компания «Viknar'off» робить європейські вікна, завдяки співпраці з німецьким партнером «GEALAN»

### АЛЮМИНИЕВЫЕ СИСТЕМЫ

40 .... Дом под солнцем. Подъемно-раздвижные конструкции ALT SL160 от ГК «АЛЮТЕХ»: создаем уникальные дома, наполненные светом и солнцем

### СОБЫТИЕ

42 .... В октябре 2018-го года KIAplast исполнилось 15 лет!

### СТЕКЛО И ТЕХНОЛОГИИ

44 .... Полиуретановый герметик JOD 32 для производства стеклопакетов

46 .... Іноватійна форма міського простору. Атріум, наповнений натуральним світлом, зі заксленим дахом

48 .... Nedex: производитель №1 в мире абсорбентов

50 .... Стекло, которое не ранит...



# OLTA



## ОКНА ЗА 72 ЧАСА

☎ 0800 600 005 ЗВОНКИ  
БЕСПЛАТНО

olta.ua



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 Фиалко,  
 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



54 .... Super Spacer® – одно из слагаемых проекта мечты «опус» в Дубае

56 .... Super Spacer® демонстрирует грандиозность на выставке glasstec

## ИНТЕРВЬЮ

58 .... Сервис высокого уровня – как основной инструмент конкуренции на рынке

## ФУРНИТУРА

62 .... Подъемно-сдвижная фурнитура VORNE

64 .... Обычное окно можно взломать за считанные секунды...

66 .... Системы контроля доступа KALE KILIT

68 .... Здоровый та комфортний мікроклімат для всієї родини

69 .... Безпека: як захистити вікно від злому

## ЭКСПОРТ

71 .... Анализ экспортного рынка Польши

## МОНТАЖ

74 .... Soma Fix – выбирай лучшее!

76 .... Якісна система утеплення: що це?

## ТЕПЛЫЙ МОНТАЖ

80 .... «Тёплый монтаж» энергоэффективных окон. Практический опыт продаж от компании «Сонячні Вікна»

86 .... Главные отраслевые события осени

88 .... Монтаж пластиковых окон. Шпаргалка для монтажника

## ОПЫТ

90 .... Реализация концепции устойчивого развития в Германии: роль общественных зданий

**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





# ТЕПЛЫЙ 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](http://www.soudal.ua)  
[www.teplyimontazh.com.ua](http://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](mailto:info.soudal@soldi.kiev.ua)  
[www.metalvis.ua](http://www.metalvis.ua)





# 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](http://KWINSWIG.COM.UA)

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ





REPUBLIC OF TURKEY  
MINISTRY OF TRADE



# WINDO KYIV 2019

## Міжнародна виставка вікон, дверей, скла та обладнання



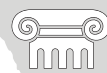
Генеральний медіа-партнер



АСОЦІАЦІЯ  
УЧАСНИКІВ РИНКУ  
ВІКОН ТА ФАСАДІВ  
За підтримки



Генеральний інтернет-партнер



SEMINARIUM

Генеральний інформаційний партнер

Тіуар є власником сертифікату авторизації В-класу зарубіжних виставок відповідно до закону № В-2018/10, виданого Міністерством економіки Республіки Туреччини на 2018 рік.

# Листопад 2019 р.







## УВАЖАЕМЫЕ ПАРТНЕРЫ, ЧИТАТЕЛИ, ДРУЗЬЯ!

Последние несколько месяцев были очень важными для всей редакции издания «Оконные технологии», и этот номер отчасти будет посвящён тому событию, к которому мы готовились все лето – это выставка WINDO L'VIV 2018, которая прошла с 4-6 сентября 2018 года во Львове.

В этом номере вы сможете узнать подробно о том, как готовилось это мероприятие, все цифры, интересные факты, фотографии, графики и самое важное – отзывы наших участников. Интересный материал, особенно для тех, кто к нам так и не попал.

Вместе с выставкой WINDO L'VIV 2018 осенью также прошли другие выставки, в основном общестроительного характера, на которых уже традиционно был проведен мастер-класс по монтажу оконных конструкций, с использованием самых продвинутых технологий монтажа.

Дальше мы затронем вопросы экспорта. Мы подготовили для вас креативный эксклюзивный материал от наших партнеров про рынок экспорта окон в Польшу. На нашей инфографике вы сможете посмотреть какие основные тенденции присутствуют в экспорте окон у нашего соседа, и сделать для себя правильные выводы о том, с чего нужно начать свой собственный.

В ближайших номерах мы конечно будем знакомить вас с теми материалами, которые были представлены на WINDO L'VIV Conference. Это 12 абсолютно уникальных докладов,

один из которых будет презентован в этом номере, а в следующем планируем разместить целых четыре статьи. Сейчас речь пойдет о том, как правильно выполнять, а главное продавать теплый монтаж.

Здания, построенные за счет средств государственных или муниципальных бюджетов обязаны быть пионерами и образцом для подражания. Поэтому и технические требования к ним строже, а новшества вступают в силу раньше, чем для остальных зданий. Система сертификации устойчивой архитектуры для них является обязательной.

А что же значит понятие устойчивой архитектуры? Мы подробно напишем о реализации концепции устойчивого развития в Германии и ее роли в общественных зданиях. Об этом нам расскажет немецкое энергетическое агентство «dena».

И еще будет наглядная статья о четырех видах монтажа оконных конструкций. Это как шпаргалка для оконщиков. Смотрим как нельзя делать монтаж, как можно, и как сделать оптимально.

Ну и еще очень много полезной для оконщиков информации технического и повествовательного плана ждет вас в этом номере №73 (3) 2018 «Оконных технологий».

*Мы желаем всем вам Удачи! Все будет хорошо!*

*С уважением, главный редактор  
Сергей Кожевников*



# ACCADO

Оконная и дверная фурнитура



# NEWS

## Сочетание комфорта и безопасности



Компания ХОПРЕ впервые в своей истории приняла участие в выставке Security, которая прошла в Эссене/Германия с 25.09. по 28.09.2018. На ней была представлена как продукция для механического

обеспечения безопасности, так и фурнитурные решения для Smart Home и Smart Building. С выводом на рынок оконных ручек с новой противовзломной технологией SecuForte® ХОПРЕ задал новый стандарт защиты от взлома.

Помимо новых противовзломных оконных ручек ХОПРЕ представил бесконтактную систему для комфортного открывания входных дверей, а также новые ручки-скобы для входных дверей со сканером пальцев с рейкой в форме латинской буквы D. Они сочетают в себе наиболее популярную на рынке современную прямоугольную форму с приятной на ощупь формой округлой ручки.

Оконные ручки SecuSignal® от ХОПРЕ, если их повернуть, посылают радиосигнал о своем положении. Электроэнергию, необходимую для подачи сигнала, они вырабатывают сами в процессе их задействования. В рамках системы Smart Home этот сигнал, кроме всего прочего, может быть использован также для управления системами отопления и кондиционирования.

На выставке также была продемонстрирована новая противовзломная оконная ручка с дистанционным управлением и инновационным компонентом для обеспечения комфорта и защиты в системах центральной блокировки зданий. Ручки оснащены вмонтированным в розетку электромеханическим блокирующим устройством. Интегрированные в систему центральной блокировки зданий, они функционируют следующим образом: когда ручка поворачивается, она посылает радиосигнал в систему, которая, вследствие этого, знает в каком положении находится ручка. Ручка, которая находится в закрытом положении, автоматически блокируется системой и может быть снова задействована только если система (в рамках заданных пользователем параметров) даст разрешение на открытие окна. Если это так, то ручка будет разблокирована и может быть задействована самым обычным образом.

Противовзломный механизм базируется на технологии ХОПРЕ SecuSelect®. В этом случае, а также в случае с бесконтактной системой для комфортного открывания входных дверей, речь идет пока только о прототипах. Окончательные версии этих продуктов будут представлены в Мюнхене на выставке BAU в январе 2019 года, на которую ХОПРЕ приглашает Вас уже сейчас.

## Единственный производитель щеточного уплотнителя в странах СНГ



сеток, раздвижных фасадных и межкомнатных дверей, роллетных систем и ворот.

ТМ KIAplast удалось наладить полный цикл производственного процесса, что позволило мобильно производить любой размерный ряд и цвет и комплектовать любого мирового производителя.

## В Украине открылся первый завод по производству двухкомпонентного полиуретанового герметика для производства стеклопакетов



Производственная площадка Gran Polychem открыта в 2018 году на рынке Украины в рамках польско-украинского проекта по производству высококачественного, инновационного и экологичного двухкомпонентного полиуретанового герметика - JOD 32.

Это огромный шаг вперед и большие перспективы для всех производителей светопрозрачных конструкций в Украине.

Gran Polychem предлагает JOD 32 – современный герметик для производства стеклопакетов.

JOD 32 – европейский, инновационный, двухкомпонентный герметик на базе полиуретана, созданный с использованием новой, экологической формулы, технические показатели которой соответствуют всем стандартам, предъявляемым к герметикам вторичной герметизации в Европе, что делает данное предложение абсолютно уникальным на рынке Украины.

[www.granpolychem.eu](http://www.granpolychem.eu)

## AXOR представил smart решения в оконной сфере на конференции DigiWi



Польша, Словакия, Молдова, Румыния, Беларусь, Венгрия, Турция и Украина – представители оконных предприятий из этих стран приняли участие в международной выставке





**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](http://www.winstyle.ua) **Style**<sup>TM</sup>  
тел. +38 067 656 41 80

**gran polychem**  
[www.granpolychem.eu](http://www.granpolychem.eu)



Windo Lviv 2018, которая проходила 4-6 сентября во Львове. Выставка стала плацдармом для представления передовых технологий оконной сферы и позволила расширить международные торговые отношения среди стран-участников.

В рамках выставки, 5 сентября, прошла Первая конференция о digital и smart решениях в оконной сфере DigiWi, которую организовал портал Okna.ua. Как меняются оконные технологии в цифровое время, как использовать smart решения в оконном бизнесе уже сегодня – об этом и другом дискутировали, представляли свои решения в презентациях, а также приходили к общему знаменателю представители ведущих производственных компаний отрасли.

Компания AXOR INDUSTRY, в лице директора по продажам в Украине Эдема Хаурмаджи, выступила на этой конференции с темой: «Прорывные технологии 2018 и возможности их использования в оконной отрасли».

Эдем поделился со слушателями прорывными технологиями, которые «живут в мысли и сердце» AXOR:

1. AXOR уже внедряет в свое производство технологию 3D-печати металлом.

2. В ближайшем будущем AXOR интегрирует в производство систему Industrial 4.0 (облачные технологии в управлении производственными процессами).

3. AXOR является частью умного города, используя в своем производстве инновационную систему очистки воды.

4. AXOR разрабатывает программное обеспечение для отслеживания качества работы фурнитуры в любой точке планеты.

5. AXOR реализовал Viber-chat для оперативного общения с клиентами, в дальнейших планах – чат-бот на сайте, который сможет оперативно отвечать на вопросы и, при необходимости, обеспечивать связь с консультантом.

6. AXOR внедряет «дополненную реальность» в свои информационные, технические и презентационные материалы, расширяя возможности изображений и предоставляя больше информации.

«Новые технологии нужно использовать во всех сферах бизнеса: от производства - до маркетинга и менеджмента», - прокомментировал Эдем Хаурмаджи. – Это позволяет максимально автоматизировать производство, усовершенствовать бизнес-процессы и оперативно отслеживать качество продукта даже в удаленных точках мира».

## Українці проінвестували 1 млрд грн в енергоефективність свого житла за програмою ЄБРР IQ energy



Щороку все більше сімей в Україні роблять своє житло більш комфортним та енергоефективним. Всього вже 1 мільярд гривень (еквівалент 30 мільйонів євро) було інвестовано українцями в «зелені» техно-

нології за програмою фінансування енергоефективності житла від Європейського банку реконструкції і розвитку (ЄБРР) IQ energy, яка стартувала навесні 2016 року. Програма передбачає надання компенсації фізичним особам та ОСББ у випадку придбання та встановлення ними енергоефективного обладнання та матеріалів для термо-модернізації житла.

Керівник програми IQ energy Оксана Булгакова каже: «За два роки вже більше 30 тисяч українських сімей взя-

ли участь у програмі та обрали енергоефективні рішення, такі як утеплення стін, дахів та підлоги, встановлення сонячних колекторів, сучасних систем опалення тощо. Список матеріалів і обладнання, на придбання яких можна отримати європейську компенсацію IQ energy, налічує вже понад 7000 рішень, які дозволяють мешканцям України істотно економити на опаленні».

Розмір компенсації за програмою IQ energy для фізичних осіб становить 35% від суми кредиту/інвестиції – до 3000 євро на одну фізичну особу (одноразово або за сумою декількох кредитів) за умови придбання обладнання в кредит через банки-партнери програми – АО «Райффайзен Банк Аваль», UKRSIBBANK і АО «ОТП БАНК». Компенсація для ОСББ є навіть більшою – 40%.

Компенсацію можна отримати не лише на основне обладнання, але і на супутні товари, а також вартість монтажних робіт, якщо вони були придбані в кредит від банків-партнерів програми, разом з основним обладнанням.

Банки-партнери програми пропонують різні типи кредитів. Особливо зручно розплатитися кредитною картою від банку-партнера програми. Її можна один раз оформити в банку, після чого розраховуватися в торгових мережах або в Інтернет-магазинах, і кожного разу отримувати компенсацію при покупці енергоефективних товарів для утеплення житла за рахунок кредитного ліміту.

Дізнатися більше про програму та подати заявку на фінансування можна на сайті програми: [www.iqenergy.org.ua](http://www.iqenergy.org.ua)

Програма IQ energy («Ай-Кью енерджи») розроблена Європейським банком реконструкції та розвитку (ЄБРР), фінансується Партнерством ЕЗР, де Європейський Союз надає найбільший внесок, за підтримки Швеції та Федерального міністерства фінансів Австрії. Загальний обсяг компенсацій на утеплення житла – 15 мільйонів євро. Метою програми є підвищення енергоефективності українського житлового сектора. Гаряча лінія IQ energy: 0-800-505-717.

## WINDO L'VIV 2018. Итоги, цифры и факты



Международная выставка окон, дверей, стекла и оборудования WINDO L'VIV 2018, которая проходила с 4 по 6 сентября 2018 года во Львове собрала рекордное число посетителей – 3 621 человек. Общая площадь выставки составила более 3000 кв. метров. Количество экспонентов – 41 компания. География посетителей выставки – 15 стран мира.

Было организовано более 700-та ночей для бесплатного проживания гостей WINDO L'VIV 2018 в комфортабельных отелях «Евроотель» и «Рамада». Высокое качество посетителей выставки было отмечено практически всеми участниками выставки. «Это профессиональная аудитория, которая понимает зачем она пришла, и готова обсуждать конкретные вещи», - была основная характеристика экспонентов WINDO L'VIV 2018 как с Украины, так и с Турции. Если кратко подвести итог – то начало положено! Проект будет жить и развиваться. Самое главное – этого хотят текущие экспоненты, этого хотят посетители, этого хочет весь оконный рынок Украины. Следите за нашими анонсами в прессе и в интернет.





 **GEALAN**

СИСТЕМНІ ІННОВАЦІЇ З НІМЕЧЧИНИ

**ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧА  
СИСТЕМА  
S9000**

**82,5 мм**  
ГЛИБИНА

**6**  
КАМЕР

**48 max**  
мм  
СКЛОПАКЕТ

**VIKNA'OFF®**

МАЙСТЕР ВІКОННОЇ СПРАВИ





## ОКНА «ОСНАГ»: УЮТ ВАШЕГО ДОМА



**Евгений Бондарь**  
собственник компании «ОСНАГ»

### ► Начало оконного бизнеса. Расскажите об истории создания и этапах развития оконного производства ТМ ОСНАГ.

Идея производить металлопластиковые конструкции достаточно проста. Разумеется разнообразие производимой продукции росло совместно с самим «ОСНАГОМ». Первоначально идея заключалась в изготовлении обычных окон. Суть в том, что окна являются постоянно востребованным продуктом, а с приходом такой инновации, как металлопластиковые окна, все устарелые и уже имеющиеся в каждом доме оконные конструкции со временем будут постепенно заменены на современные практичные и герметичные окна. Современные дизайны требуют совершенства во всем и окна игра-

*Мы продолжаем знакомить наших читателей с активными игроками оконного рынка. Сегодня мы в гостях на заводе по производству металлопластиковых окон и дверей «ОСНАГ», который является одним из крупнейших производителей на рынке Харьковского региона и Восточной Украины в целом. Мы побеседовали с директором и собственником компании – Евгением Бондарем, который рассказал нам об этапах развития производства, особенностях производственных циклов и тонкостях монтажа.*

ют важную роль в каждом интерьере. При проведении ремонтных работ в готовом доме окна подлежат замене, а при построении нового здания необходима установка новых окон. Во время нынешних технологий таковыми и являются металлопластиковые окна. Именно поэтому востребованность такого продукта была очевидной.

Результатом является то, что «ОСНАГ» существует на рынке 10 лет и за это время мы прошли много этапов развития. От стандартного окна до изготовления подъемно-раздвижных систем с подсветкой стеклопакетов. И это не является пределом. Я уверен, что по истечению некоторого времени в нашем процессе изготовления такие системы будут нормой.

### ► Почему «ОСНАГ»? Как компания развивает и позиционирует свой оконный бренд? Или все же легче продавать окна под торговой маркой профильных систем?

«ОСНАГ» создает ассоциацию с чем-то схожим с домашним уют-

том. Окна имеют большое влияние на внешний вид дома, квартиры и задают наполнение уютом и теплом каждый дом.

Мы являемся отдельной ячейкой в рыночных отношениях. Именно поэтому торговля оконными конструкциями под брендом профильной системы не является целесообразным решением, ведь мы позиционируем себя, как завод-производитель 2-х и более профильных систем. Мы не являемся единственным заводом, который перерабатывает данные профиля, мы лишь от своего имени раскрываем их преимущества. Мы не продаем конкретно пластик, а производим и реализуем качественное окно с фурнитурой, дополнительными материалами и стеклопакетами в сборе.

### ► Какие особенности производственных циклов, интересные и инновационные возможности?

Сборка окон на производстве осуществляется качественно и под бдительным контролем мастера произ-



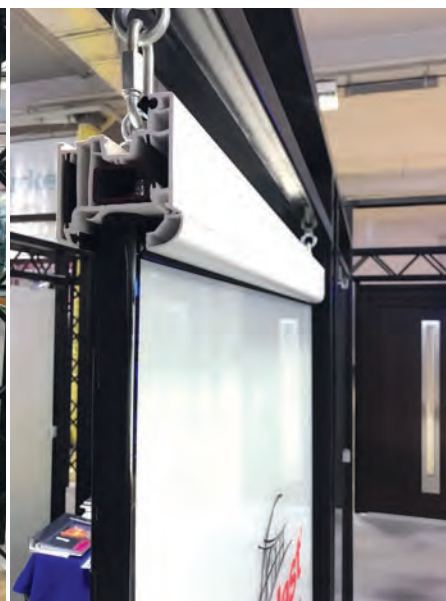
водства. «ОСНАГ» уделяет качеству особое внимание, что указывает на бесперебойное изготовление заводом нестандартных, сложных конструкций. Естественно, для этого потребовалось время. С расширением завода и увеличением объемов продаж, проводился анализ проблемных сторон. Проводились беседы с заказчиками о недостатках работы, после чего проводилась работа по модернизации производства. Улучшалось оборудование, повышалась квалификация персонала, выделялись контролируемые должности, что помогло вывести «ОСНАГ» на новый уровень и позиционировать завод, как качественного изготовителя.

► **Расскажите как прошла первая половина года для компании. Какие были трудности и достижения?**

Первая половина нынешнего года показала прирост производительности и востребованность, по сравнению с тем же периодом минувшего года. Мы развиваемся, и в связи с этим, увеличиваются количественные показатели выпуска. Это ввело в легкий стресс трудовые ресурсы и поэтому, было принято решение увеличить производительную мощность. На производство были добавлены кадры и оборудование. Это было конечно трудным этапом, но именно он привел к улучшению производства и достижению поставленных целей. Таким образом, мы анализируем все моменты в процессе изготовления, вносим улучшения, контролируем их и снова проводим анализ.

► **Надежный поставщик – уверенность в произведенной продукции. Выбор поставщика как надежного партнера, почему именно с данными поставщиками ведется бизнес?**

Разумеется, для изготовления качественных металлопластиковых конструкций необходимо иметь налаженные контакты с достойным и надежным поставщиком. Мы должны быть уверены в бесперебойном получении сырья. Помимо сроков сырья должно приехать на завод в надлежащем виде. Так как сырье является зарубежным, с присутствием дефектов на пластике увеличивается срок изготовления, ведь на замену требуется время. Это ключевые факторы, необходимые для изготовления металлопластиковых конструкций, которые учитываются при сотрудничестве



с поставщиками. С компанией «Маядо» мы работаем много лет. Отношения с этим поставщиком на заводе «ОСНАГ» считаются налаженными и постоянными. Все проблемные ситуации имеют быстрое решение. Ведь бизнес не имеет стабильно идеальной работы. Все мы понимаем, что в работе постоянно возникают различные вопросы. И именно с «Маядо» эти ситуации легки в разрешении и не имеют конфликтного продолжения. Работа с данной компанией помогает проявлять «ОСНАГ», как качественного и надежного завода-изготовителя.

► **Какие конкурентные преимущества компании?**

Главным конкурентным преимуществом любого завода является соотношение цены и качества.

Для возможного удержания в условиях нестабильной экономики, главной целью является увеличение объемов продаж. «ОСНАГ» имеет постоянную тенденцию прироста количества выпускаемой продукции, что позиционирует его как конкурентоспособное предприятие.

Основными конкурентными преимуществами продукции, которую нам поставяет компания «Маядо», можно выделить следующие:

- Высокий коэффициент тепло-сбережения профиля.
- Герметичность.
- Белоснежный цвет профиля является визитной карточкой ТМ Wintech, который производит компания «Маядо».
- Высокая степень устойчивости профиля к погодным условиям.
- Доступная ценовая политика.







► **Торговые салоны, как важный этап в продажах оконных конструкций. Расскажите об оформлении торговых салонов, и коллаборации с Романом Евглевским.**

У любого завода-производителя главным каналом сбыта являются торговые салоны. «ОСНАГ» считает, что максимально важным этапом в продажах оконных конструкций является оформление данных торговых салонов. В них обязательно должны присутствовать выставочные экземпляры нестандартных конструкций, варианты ламинации, уголки различных профильных систем, программа для быстрого просчета приблизительной стоимости и, разумеется, квалифицированный персонал. «ОСНАГ» предоставляет все необходимое и создает условия всем торговым представителям для оборудования их салонов. Соблюдение и выполнение этих составляющих удовлетворит каждого потребителя и позволит воплотить желания любого клиента.

Для обеспечения предоставления качественной консультации для всех торговых представителей и владельцев торговых салонов, компания «ОСНАГ» проводила семинар, где лектором выступал Роман Евглевский. На семинаре рассматривались вопросы, относительно увеличения качества функций оконных конструкций через разного рода монтажные работы, а так же коснулись особенностей отдельных профильных систем.

► **Инновации в окнах. Что необычного компания «ОСНАГ» предлагает своим клиентам?**

При изготовлении «ОСНАГ» придерживается ГОСТов и стандартов для обеспечения максимальной надежности конструкции. Благодаря этому мы придерживаемся разрабо-

ток по утеплению дверных и оконных систем в слабых зонах, таких как зона порога, зона подставочного профиля и т.д. Для стабильного функционирования конструкций с увеличенными габаритами используется дополнительное усиление, которое обеспечит стабильность работы и долговечность использования конструкций. То есть, мы следим за инновационным развитием оконных систем и стараемся постоянно внедрять их в свою производственную часть. Таким образом, мы стараемся быть развитым и современным производством.

► **Конъюнктура рынка требует качественный сервис. Расскажите об уровне сервиса и обслуживании клиентов?**

Изготовление качественных конструкций требует наличие на заводе-изготовителе квалифицированного персонала. На сегодняшний день штат компании «ОСНАГ» полностью укомплектован специалистами «оконного дела». Коллектив технически подкован и знает о профильных системах всё необходимое. Они предоставляют профессиональную консультацию, грамотное построение конструкций и их дальнейшее качественное изготовление любой сложности. Это ли не высший уровень качественного сервиса?

► **Монтаж от «ОСНАГ» – принципиальное качество. Расскажите об уровне монтажа и о технологиях, которые при нем используются?**

Монтаж произведенных конструкций на качественном уровне является принципиальным вопросом при реализации нашей готовой продукции. Этому вопросу наша компания посвятила целый семинар, на котором

выделялись преимущества непосредственно евромонтажа, его особенности и функциональные качества. Мы максимально стараемся убедить потребителей применять именно этот тип монтажных работ, потому что он минимизирует вероятность продувания в монтажном шве и усиливает герметизацию конструкции в оконном проеме. Таким образом, конечный потребитель заранее оберегает себя от возможного возникновения плесени и мостика холода на откосах с внутренней стороны помещения. Суть данной монтажной работы предельно проста и заключается в привлечении монтажных лент в установочные работы. Ленты защищают монтажную пену, которой свойственно разрушаться от погодных условий и под воздействием различных внешних факторов. На «ОСНАГ» сегодня очень актуальный и востребованный евромонтаж и каждый из сотрудников осведомлен в любом вопросе, связанным с ним. Наши монтажные бригады совершали такие установочные работы не один раз и имеют большой опыт в работе с ним.

► **Планы на второе полугодие и пожелания читателям WT.**

Планы на будущее направлены исключительно на развитие и рост. Рост мощностей, кадров, профессиональной подготовки и как результат рост количественных показателей в выпуске стандартных и нестандартных металлопластиковых конструкций без снижения качественных характеристик. «ОСНАГ» считает, что за качеством идёт количество. В связи с этим при улучшении внутренней среды производства, такой как квалификация персонала, модернизация оборудования, наблюдение за инновациями и их внедрение, увеличивается спрос, и расширяются каналы сбыта.

Всем, кто читает данную статью, хотим дать рекомендацию от всего производства, учитывать при выборе металлопластиковых конструкций технические характеристики и обращать внимание на качественную, проверенную и востребованную продукцию.



**Компания «ОСНАГ»**  
г. Харьков, пр. Гагарина, 21  
info@okna-ochag.com.ua  
+38 (050) 780-62-28  
www.okna-ochag.com.ua







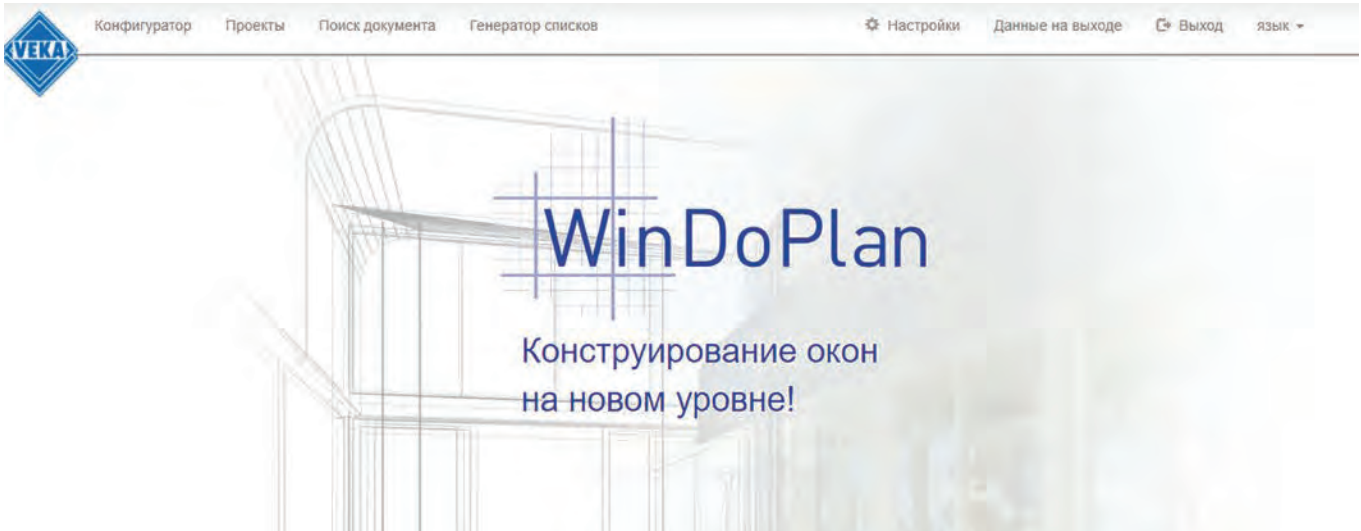


Иллюстрация 1 – стартовый экран программы

## ЧТО МОЖЕТ WINDOPLAN?

*В оконной отрасли редко происходят события, о которых хочется рассказывать, которые впечатляют своей новизной и оригинальностью, которые были бы по-настоящему инновационны и интересны. Появление WinDoPlan – одно из таких открытий, и писать о нём хочется подробно и обстоятельно. И хотя рамки журнальной публикации ограничивают нас, мы всё же постарались собрать воедино основные особенности этого нового проекта, который VEKA представляет своим (и не только) партнёрам уже в этом году.*

### Что такое WinDoPlan, кому и зачем он нужен?

Новый виток развития технологий привел нас к необходимости обрабатывать значительно большее количество информации, чем это делалось ранее, причём делать это гораздо быстрее, в гораздо более сжатые сроки. Для решения таких комплексных задач компания VEKA разработала облачный сервис WinDoPlan, позволяющий вывести проектирование конструкций на совершенно иной уровень.

Данный сервис позволяет сотруднику или группе специалистов оперативно выполнить большой объем задач по проектированию оконных и дверных конструкций зданий, проверить их на соответствие строительным нормам и представить данную информацию заказчику, в удобном для него виде. Несмотря на то, что это действительно профессиональный инструмент с широкими возможностями, научиться пользоваться им сможет легко и быстро даже средний сотрудник оконной

компании с небольшим опытом. Эта бесплатная программа с интуитивно понятным дружественным интерфейсом будет интересна также архитекторам, проектировщикам, всем, кто интересуется оконными технологиями и хочет лучше узнать их. С её помощью можно составить заказную спецификацию, оформить коммерческое предложение, подготовить качественные чертежи как отдельных узлов, так и в целом конструкций, включая узлы примыкания к стене, рассчитать эле-

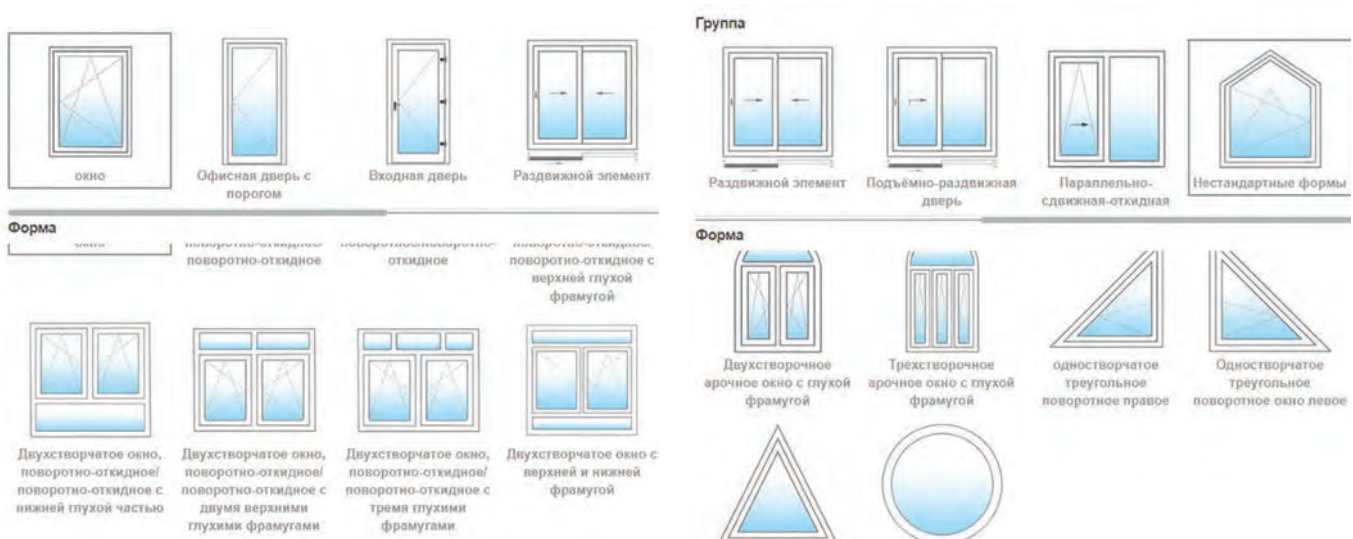


Иллюстрация 2, 3 – скрин конфигуратора

менты с необходимыми показателями в области статика и теплотехники. Давайте рассмотрим некоторые особенности WinDoPlan, делающие его привлекательным для широкого круга пользователей, решающих самые разные задачи.

### Полная свобода действий

Для работы с WinDoPlan не нужно устанавливать никаких программ, ненужными будут также привычные диски и пакетные файлы установки. Всё, что нужно – это наличие интернет-соединения и регистрация пользователя на сайте [www.veka.ua](http://www.veka.ua). Вся информация хранится в надёжно защищённом облачном хранилище, доступном из любой точки мира, где есть Интернет. Если Вы зарегистрированы на сайте [veka](http://www.veka.ua) не как архитектор или дизайнер, но как сотрудник компании-переработчика или дилера, для вас будут открыты возможности групповой работы над проектами, о чём мы расскажем чуть позже. А пока – вы просто вводите свой логин и пароль, и погружаетесь в мир WinDoPlan, мир увлекательного оконного проектирования.

### Всё начинается с проекта

Вся информация, с которой работает WinDoPlan, организована в виде проектов. Проект – это совокупность оконных и дверных элементов, как одиночных, так и объединённых в группы. Каждый проект имеет целый ряд уникальных характеристик – автор, имя, описание, сопутствующая информация, дата создания, адрес объекта, статус. Вы можете сделать проект доступным только для себя, или открыть к нему доступ другим сотрудникам вашей компании для быстрой групповой работы. Есть определенные свойства, которые могут быть применены целиком к проекту – например, материалы стен, высота здания и год его постройки, тип объекта (новое строительство или реконструкция) и целый ряд других. Создав проект, его надо наполнить – то есть создать чертежи входящих в него оконных и дверных блоков.

### Создаём конструкцию

Даже если вы убежденный гуманитарий, ничего не понимающий в черчении и ни разу в жизни не рисовавший ни одного оконного блока, с помощью WinDoPlan вы сделаете это легко и быстро, до того прост и удобен в использовании встроенный редактор. Редактором, впрочем, пользоваться тоже не обязательно – конфи-

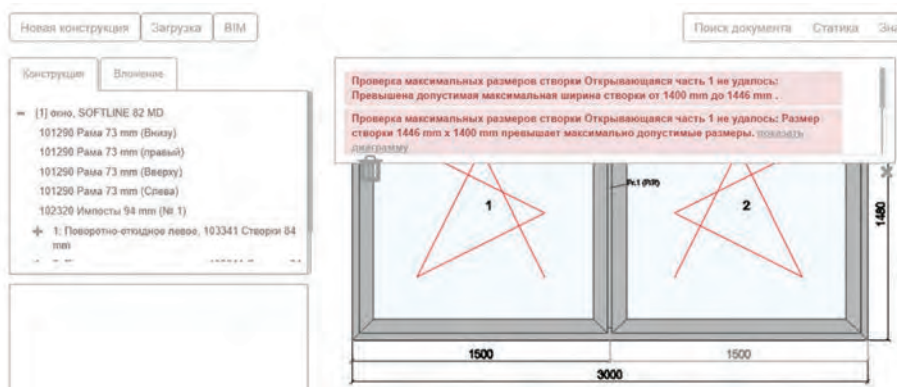


Иллюстрация 4 – скрин неправильные размеры

гуратор WinDoPlan даёт возможность выбрать определенный прототип конструкции – это может быть одно, двух- или трёхстворчатое окно, входная или межкомнатная дверь, раздвижная конструкция, элементы с верхними или нижними фрамугами, и еще множество других. Ни один из выбранных элементов не является жёстко заданным и неизменным, его свойства – начиная от линейных размеров и заканчивая используемыми усилителями или дополнительными профилями – можно легко поменять на любой стадии создания проекта. Важная особенность WinDoPlan – программа не даёт вам ошибиться. Если в ходе вашего творчества что-то пойдёт не так (например, будут неверно указаны габаритные размеры или будут допущены ошибки в композиции окна), WinDoPlan предупредит вас соответствующим уведомлением, сохранив красную пиктограмму в хорошо заметном месте экрана, которая будет находиться там все время, пока ошибки не будут устранены.

### Статика и теплотехника

Правильность комплектации касается не только размеров окна и его отдельных элементов, но и свойств конструкции, прежде всего таких, как статика и теплотехника. В случае неосторожного проектирования

система вовремя понимает, что, например, взятого по умолчанию усилителя недостаточно для обеспечения статических свойств конструкции, и предупреждает об этом пользователя, предлагая ему принять соответствующие меры: изменить армирование, использовать внешний усилитель или скорректировать линейные размеры элемента. То же самое происходит и с теплофизикой. Если необходимое значение R элемента не достигается, у пользователя есть целый ряд инструментов для коррекции. Например, он может сменить профильную систему или использовать другое светопрозрачное заполнение, варьируя при этом его ширину, количество камер, наличие или отсутствие инертного газа и т.д.

### Универсальность и наглядность

Важной особенностью WinDoPlan является высокий уровень наглядности. Так, можно посмотреть сечение конструкции в любом ее месте, выбрав точку среза либо на сопряжении рамы со створкой, либо по всей длине элемента. Специальный мощный редактор позволяет увидеть полномасштабное 3D – изображение любого из входящего в проект оконного или дверного блока, рассмотреть его с разных сторон, симитировать от-

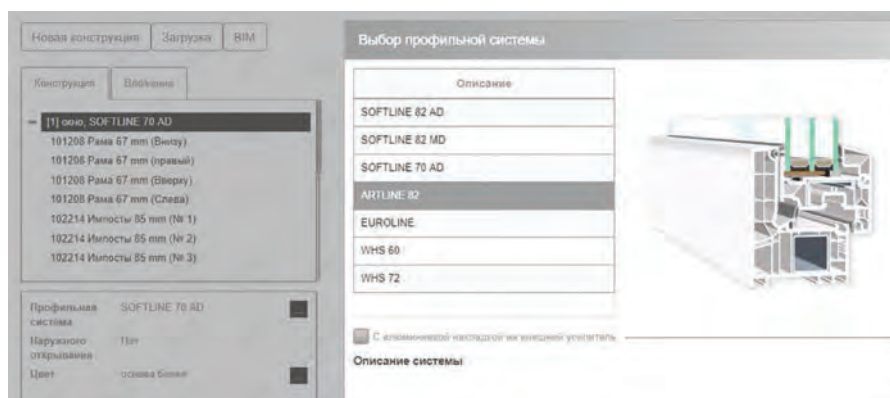


Иллюстрация 5 – скрин выбора профильной системы



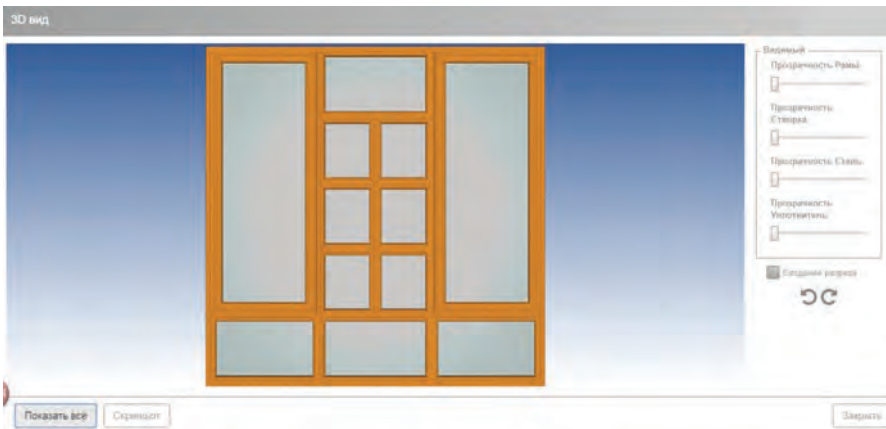


Иллюстрация 6 – Окно 3D

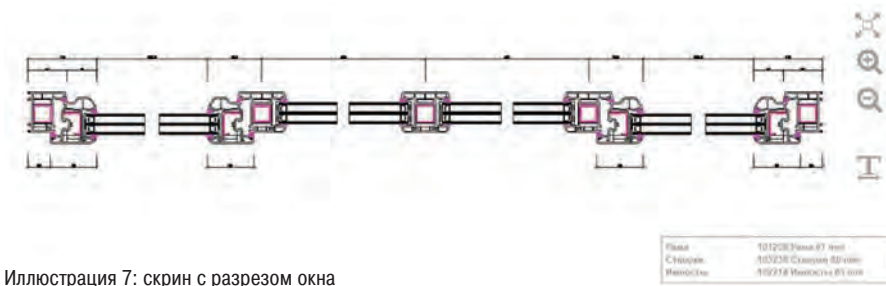


Иллюстрация 7: скрин с разрезом окна

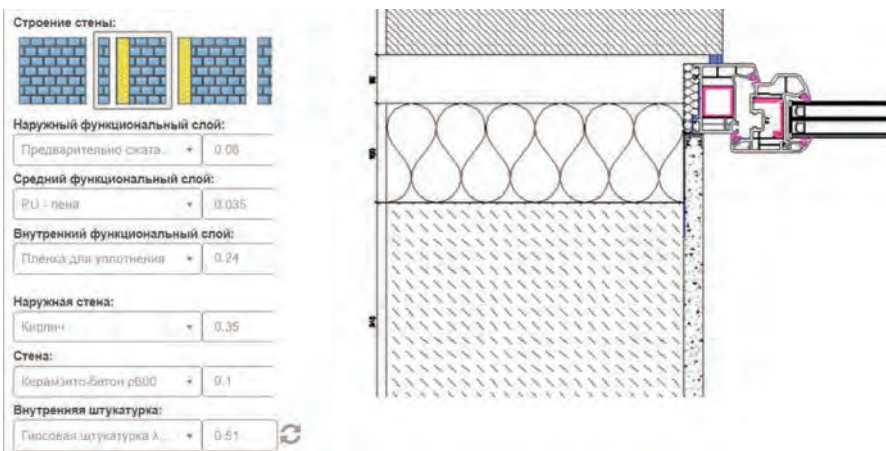


Иллюстрация 8 – скрин с узлом примыкания

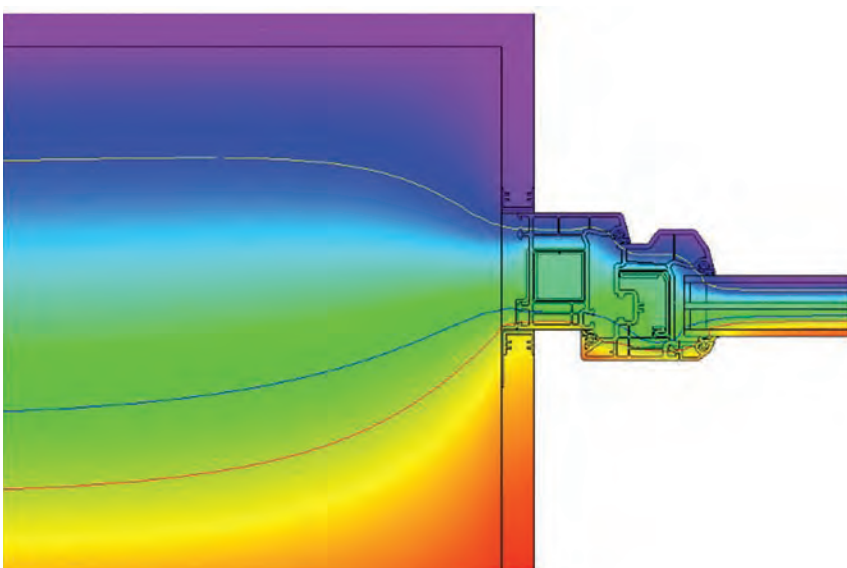


Иллюстрация 9 – скрин с прохождением изотерм

крывание или закрывание створочных элементов, сделать скриншот и сохранить его в одном из распространенных графических форматов. Вообще любая часть конструкции или артикул могут быть сохранены как графический объект, либо как файл AutoCad, либо даже как элемент для использования в среде BIM – это делает WinDoPlan очень полезным инструментом для архитекторов и проектировщиков, работающих со зданием как информационной моделью.

Отдельно стоит упомянуть возможности WinDoPlan при работе с узлами примыкания оконного блока к стене. Пользователь может выбрать тип стены из прилагаемой библиотеки, откорректировать все необходимые геометрические и иные параметры, включая габариты четвертей, параметры фасадного утеплителя и штукатурки, после чего произвести расчёт изотерм, по результатам которого всё будет очень хорошо видно: где проходит линия минимальной температуры, как выглядит траектория изотермы образования точки росы, посмотреть температуру на наружном и внутреннем откосах. Естественно, что при расчёте изотерм могут задаваться различные значения температуры воздуха на улице и в помещении. Результаты расчёта легко импортируются в pdf-документ и могут быть использованы для оформления коммерческого предложения как аргумент в подтверждение правильности предложенного технического решения.

## Профессионально и убедительно

Заказная спецификация или Коммерческое предложение, подготовленные с помощью WinDoPlan, сильно отличаются от того, как это обычно делает большинство оконных компаний. Отличаются большим профессионализмом во всём – начиная от дизайна документа и заканчивая техническим обоснованием выбора той или иной комплектации окна. WinDoPlan позволяет быстро и качественно обрабатывать большое количество данных, делает возможным использовать разнообразные шаблоны оформления, но главное – исключает множество ошибок еще на стадии проектирования окна. WinDoPlan – это реальный способ делать окна более качественно, а продавать – более профессионально.

[www.veka.ua](http://www.veka.ua)



# WinDoPlan

Профессиональное  
конструирование окон на новом  
уровне

Если окна, то



[www.windoplan.veka.com](http://www.windoplan.veka.com)





# WINDO L'VIV 2018

## ОКОННАЯ ВЫСТАВКА НОВОГО УРОВНЯ От идеи до реализации

### Идея

Как главный редактор оконного издания я часто посещаю разного рода выставки, форумы, фестивали и другие подобные мероприятия. Но есть два главных события, на которых бываю постоянно, это Fenstarbau Frontale (Нюрнберг, Германия) – крупнейшая оконная выставка в Европе и Eurasia Window Fair (Стамбул, Турция) – крупнейшая оконная выставка, с уклоном как на европейские страны, так и на страны Азии и Ближнего Востока. Стоит отметить, что эти две выставки постоянно конкурируют между собой, но при этом, стамбульская выставка проходит ежегодно, а Frontale – раз в два года.

Однажды с Стамбуле, во время беседы с г-ном Фатихом Озмертом, генеральным менеджером Eurasia Window

Fair, мы затронули тему выставок в Украине. Я сказал, что в нашей стране была одна выставка зимой, но и та сдулась. Но при этом, с кем бы я не общался из коллег по цеху, все в один голос говорили: «Организируйте нам оконщикам нормальную выставку (вы как СМИ) и все сразу подтянутся и с удовольствием пойдут. Наша компания так точно».

И вот, казалось бы, вроде и оконный рынок вялый, у оконщиков особо денег нет, да и понятие «оконной выставки» в связи с резкой отменой последней зимой, полностью себя дискредитировало... Нет ни единой предпосылки что-то делать...

НО! Тут появляется обоюдная идея: «Нет лучшего времени, чем это, для организации чего-то нового. А давайте мы все же рискнем, и сделаем событие, о котором заговорит вся профессиональная оконная Украина!»

Забегая наперед с небольшим «спойлером» – все именно так и произошло!

### Времени всегда не хватает

Долго не обсуждая, а приступая максимально быстро к работе, мы договорились о следующем. Главным организатором выступает выставочный холдинг TUYAP – мощный выставочный бренд, который

является владельцем одноименного выставочного комплекса в Стамбуле, и проводит более 200 выставок по всей Турции. А главным партнером со стороны Украины выступит издание «Оконные технологии». Также мы подключили мощных медиаигроков оконного рынка – портал OKNA.ua, как главный интернет-партнер и компанию Seminarium, как главный информационный партнер, которая имеет огромный опыт в организации профессиональных конференций и семинаров. Таким образом пул организаторов был завершен.

Решение о проведении выставки во Львове было принято в конце мая 2018 года. Дело все в том, что выставочная компания TUYAP, которая является владельцем бренда Eurasia Window Fair, очень скрупулезно и ответственно подходит к оформлению всех сопроводительных документов к международным выставкам, и проходит согласование в Министерстве экономики Турции. Таким образом, турецкие компании имеют право на получение дотаций и льгот, в связи с участием в международных специализированных выставках. А это занимает время. Но получив поддержку турецкого государства мы получили возможность провести WINDO L'VIV на высочайшем организационном уровне.





# VIKNALAND

## 85 Pro

CREATE  
COMFORT



**VIKNALAND**  
ВІКОННІ СИСТЕМИ

### ЛАМІНАЦІЯ

Використовуються ламинаційні плівки німецьких виробників Hornschuch і Renolit.

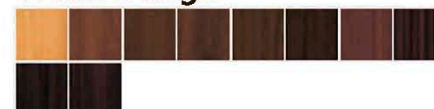
Завдяки інноваційній технології ці плівки дозволяють значно зменшити нагрівання віконного профілю при яскравому сонячному світлі.

Спеціальний пігмент відбиває до 80% інфрачервоного світла. Таким чином, нагрів самого профілю знижується на 20 і більше відсотків.

#### life like



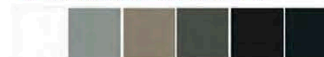
#### Wood Design



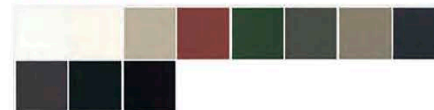
#### Uni



#### Uni matt brilliant



#### Uni matt



#### Metallic



**VIKNALAND**  
ВІКОННІ СИСТЕМИ

[www.viknaland.ua](http://www.viknaland.ua)

© VIKNALAND — перші в Україні українські вікна



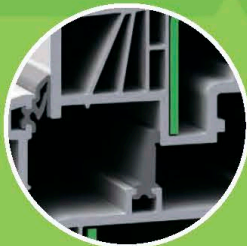
# ПРОФІЛЬНА СИСТЕМА

# VIKNALAND 85 Pro



Склопакети:  
базовий розмір - 48 мм  
можлива установка  
46 мм і 54 мм

01



Теплопровідність  
IFT Rosenheim  
1.20 Вт/(м²·К)\*

02



Ущільнювач  
коекструдований  
м'який PVC

03



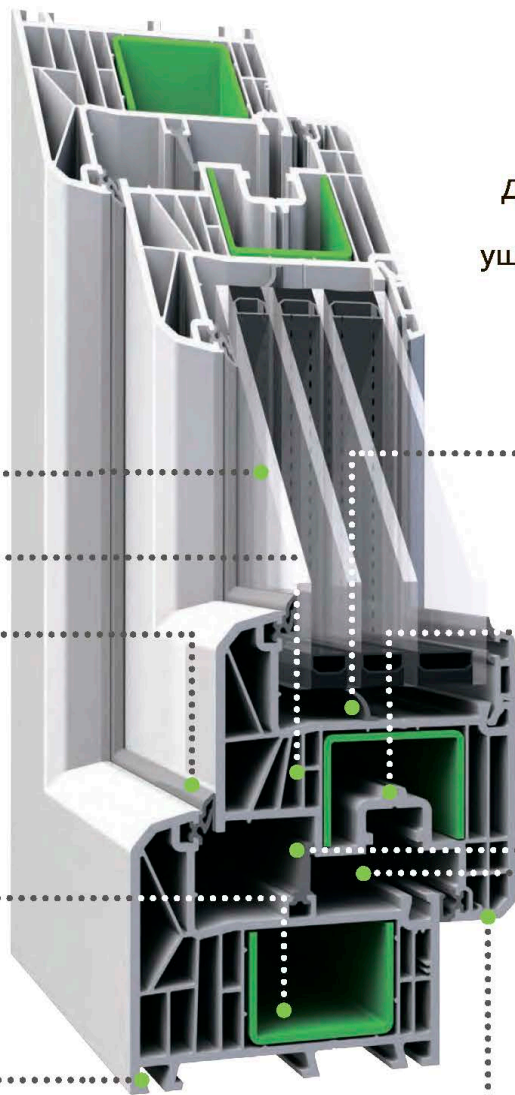
Універсальне  
армування  
в рамі і стулці

04



Монтажна ширина 85 мм  
7 камер рама/стулка

05



Додатковий  
клапан  
ущільнення в  
стулці під  
склопакет

06

07

Класичний  
фурнітурний  
паз 13 мм

08

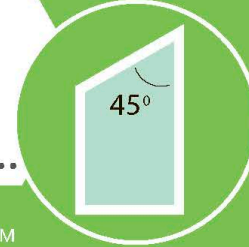
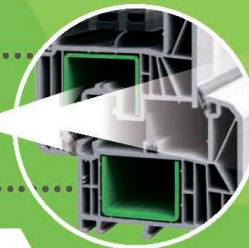
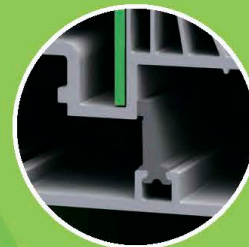
Три контури  
ущільнювачів

09

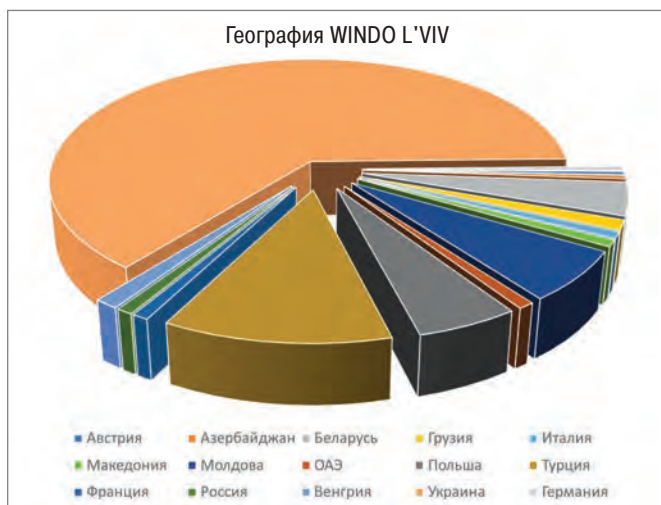
Вікно в  
закритому стані  
створює 6 камер

10

Можливість  
виготовлення  
трапецієподібної  
стулки з  
гострим кутом 45°



\* Розрахунок проводиться з армуючим підсилювачем



Задачи, которые мы поставили перед собой и успешно впоследствии реализовали:

- Предоставить возможность нашим украинским оконным компаниям наладить контакты и экспортные отношения с иностранными посетителями.
- Поиск новых партнеров и усиление позиций оконных компаний в Западном регионе.
- Организация площадки для общения и презентации своей продукции.
- Обмен опытом, идеями, контактами.
- Уникальная деловая программа, с ведущими спикерами оконного рынка Украины.
- Возможность познакомиться с самыми прогрессивными производителями и поставщиками оконного рынка Украины.
- Бесплатное поселение всех иногородних и иностранных посетителей выставки WINDO L'VIV 2018.

в этом стартапе и поверили в нас. Это: VEKA, ViknoPlus, KLEIBERT, Kantal, Aluplast, GlasTrösch, «Стимул Плюс», ViknaLand, ViknaGrad, Profine, «Паритет», Wise Servise, Morimoto, «Перша універсальна Склонарізка». Огромное вам СПАСИБО! Также выражаю благодарность нашим турецким экспонентам: MURAT, Best Makina, CMS, Ermetsan, Ersas, Schtech, Dortel, Kalkan, Alkur, Kalimba, DMD, Yagmur Vida и многим другим. Без вас эта выставка бы не состоялась.

Отдельную благодарность выражаем компании «ГалЭкспо», которая являлась партнером и генеральным застройщиком Международной выставки окон, дверей, стекла и оборудования 2018.

### Деловая программа, которой ранее не видел оконный рынок Украины

Да, звучит несколько пафосно, но так оно и есть. Ни одна выставка в Украине не делала на протяжении

3-х дней выставки две полноценные полноформатные конференции, общей продолжительностью более **18-ти часов**. WINDO L'VIV Conference, организатор Ассоциация «Участников рынка окон и фасадов» и журнал «Оконные технологии» и Конференция DigiWi, организатор портал OKNA.ua собрали под своим крылом более **20-ти** профессиональных спикеров и международную аудиторию в более чем **300 слушателей** из **45 городов 7-ми стран мира**. Впечатляет!

Важным моментом является тот факт, что все слушатели – это профессионалы своей отрасли, это люди, которые горят желанием чему-то научиться, и научить других. Так что публика у нас была высококачественная, ровно так же, как и спикеры. Мы не будем всех и каждого перечислять «по фамилиям», об этом будет отдельный материал, скажем лишь только – **ОГРОМНОЕ СПАСИБО**, что приехали и поделились своими знаниями. Будем ждать вас снова!

### Продажи и партнеры

Конечно, продажи площадей в Турции шли намного проще, так как для них одно только имя TUYAP – это уверенность в качестве выставки, наполнении, посетителях. Наши же оконщики, которые зачастую на слово «оконная выставка» реагировали достаточно скептически, долго думали, и многие так и остались «думать» вместо того, чтобы принять участие, и насладиться всем тем действием, которое прошло во Львове. Но были компании, которые мгновенно откликнулись на наше приглашение, и с радостью приняли участие на WINDO L'VIV. Я хотел бы перечислить все наши украинские компании и искренне поблагодарить всех руководителей, которые не побоялись принять участие





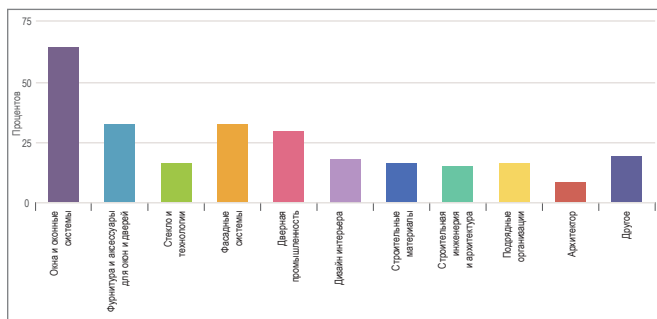


График 3: Градация по видам деятельности

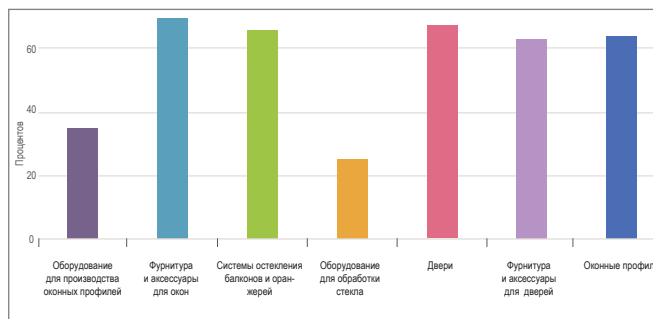


График 4: Что интересовало посетителей

## Feedback от участников

Как говорится, про себя красиво говорить может каждый, мы это понимаем. Давайте узнаем, что по поводу выставки говорят сами участники (экспоненты).

### ► Андрей Таранушич, коммерческий директор VEKA RUS и VEKA Ukraine

«Мы сейчас во Львове, на выставке WINDO L'VIV и это здорово. Выставка проходит очень динамично и эффективно для нас. Желая, чтобы такие выставки как WINDO L'VIV, заняли свое достойное место в нашей ежегодной работе, и мы имели возможность на таких выставках общаться с потребителями, с партнерами и конечно же, с потенциально новыми партнерами. Очень довольны качеством посетителей, много специалистов, оконных дилеров, и людей, которые профессионально разбираются в окнах и работают в этом рынке».

### ► Сергей Ведерников, владелец «ВикноПлюс»

«Сегодня будучи здесь, на выставке WINDO L'VIV, я уверенно могу сказать, что выставка состоялась успешно! Мы очень довольны результатами выставки, не ожидали такого большого количества посетителей, и в целом заинтересованных людей. Очень много специалистов строительной отрасли, архитекторов. И сегодня уверенно могу сказать, что выставка удалась и успешно состоялась. Наши ожидания оправданы, и в следующий раз мы обязательно примем участие».

### ► Александр Прошкин, коммерческий директор и учредитель «Канталь»

«Выставкой очень довольны, ну просто очень. Все наши ребята, которые работают на нашем стенде, не имеют возможности даже приехать, и это очень радует. Наблюдаем очень сильный интерес посетителей к нашему стенду. Однозначно будем принимать участие в выставке и в следующем году!»

### ► Татьяна Кравец, директор «Клейберит Украина»

«Мы были одни из первых, кто принял решение участвовать в выставке WINDO L'VIV, потому что уже несколько лет оконных выставок не было в принципе, при этом существует дефицит общения между коллегами и партнерами по рынку. И я считаю, что всем участникам рынка важно время от времени собираться и общаться друг с другом в таком формате. А WINDO L'VIV – это как раз то место, где встречаются все специалисты оконного рынка Украины. Обязательно будем здесь и в следующем году».

### ► Лариса Чумаченко, коммерческий директор «Стимул Плюс»

«Мы очень довольны результатами этой выставки. Это наша первая выставка, мы рискнули, приняли решение участвовать в таком масштабном проекте, и теперь только радуемся, что сделали все правильно».

### ► Джамал Маммадов, генеральный директор «Мурат Машинери»

«Отличная выставка, прекрасная организация, и успешные реальные продажи высококачественного оборудования у нас на стенде. До встречи в следующем году!»

### ► Дмитрий Колинко, главный инженер «Дом окон «Моримото»

«Очень рады быть на этой выставке, отличная организация, атмосфера, много приятных людей. Это наш первый опыт презентации продукции нашей компании во Львове. Планируем еще не раз приезжать сюда, и участвовать в этом мероприятии».

### ► Евгений Геращенко, директор Wise Servise

«Выставкой в целом очень доволен. Я уверен, что мы будем выставлять и в следующий раз».

### ► Андрей Рублевский, коммерческий директор ViknaGrad

«Эта выставка дала нам качественную и мощную платформу для выхода на внешние рынки. Мы получили много очень важных для нас контактов и знакомств. Это поможет существенно в развитии нашей компании в экспортном направлении».

### ► Омер Конуксевер, директор по экспорту SCHTECH

«Мы всем очень довольны. Нам нравится находиться во Львове, а выставка оставляет только самые лучшие впечатления».

## Итог. Цифры и факты

Международная выставка окон, дверей, стекла и оборудования WINDO L'VIV 2018, которая проходила с 4 по 6 сентября 2018 года во Львове собрала рекордное число посетителей – **3 621 человек**. Общая площадь выставки составила более **3000 кв. метров**.

География посетителей выставки – **15 стран мира**.

Было организовано более **700-та ночей** для бесплатного проживания гостей WINDO L'VIV 2018 в комфортабельных отелях «Евроотель» и «Рамада».

Высокое качество посетителей выставки было отмечено практически всеми участниками выставки.

«Это профессиональная аудитория, которая понимает зачем она пришла, и готова обсуждать конкретные вещи», - была основная характеристика экспонентов WINDO L'VIV 2018 как с Украины, так и с Турции.

Если кратко подвести итог – то начало положено! Проект будет жить и развиваться. Самое главное – этого хотят текущие экспоненты, этого хотят посетители, этого хочет весь оконный рынок Украины. Следите за нашими анонсами в прессе и в интернет.

**Выставка WINDO продолжается. До встречи, друзья!**

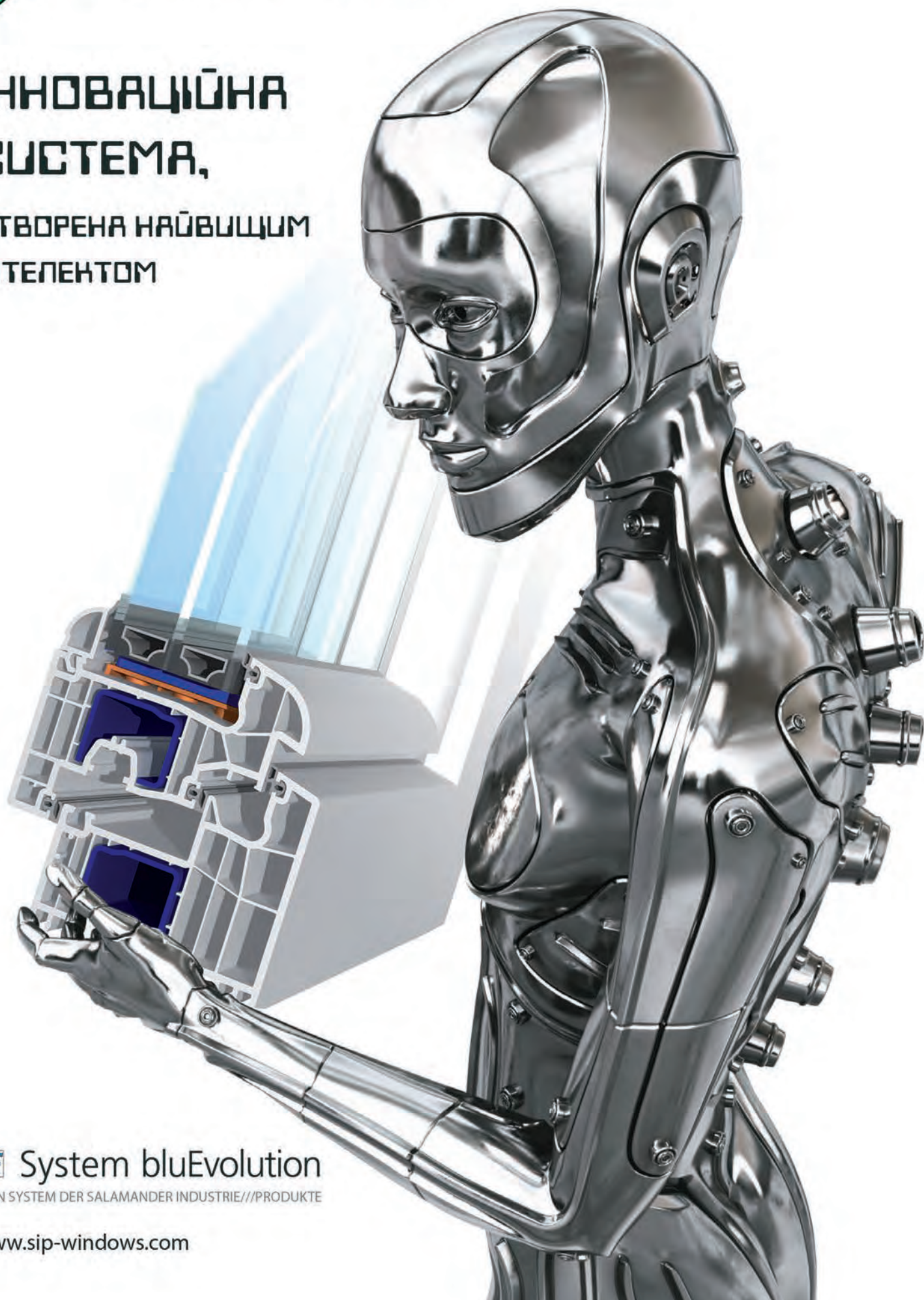
Сергей Кожевников,  
главный редактор  
издания «Оконные технологии»



# SALAMANDER

WINDOW & DOOR SYSTEMS

**ІННОВАЦІЙНА  
СИСТЕМА,  
СТВОРЕНА НАЇВИЩИМ  
ІНТЕЛЕКТОМ**



**bE** System bluEvolution

© EIN SYSTEM DER SALAMANDER INDUSTRIE///PRODUKTE

[www.sip-windows.com](http://www.sip-windows.com)





## НОВЫЙ СТАНДАРТ ЗАЩИТЫ ОТ ВЗЛОМА

SecuForte®: Просто. По-другому. Безопаснее.

*Механизм ХОППЕ SecuForte® представляет собой совершенно новый стандарт защиты от взлома: в закрытом и откинутом положении окна оконная ручка и четырехгранный штифт не связаны друг с другом, а ручка блокируется автоматически. Это уникальное решение эффективно защищает от несанкционированного открытия окна снаружи.*

Оконные ручки с механизмом SecuForte® не оставляют грабителям практически никаких возможностей для манипуляций: до тех пор, пока отсутствует связь между ручкой и четырехгранным штифтом, задействовать ручку снаружи практически невозможно, в том числе и в откинутом положении. Даже если взломщику, который пытается повернуть ручку снаружи, удастся путем невероятных усилий сорвать ручку с розетки, то и тогда четырехгранный штифт останется неподвижным. Окно не откроется, а попытка взлома окончится неудачей. Таким образом, механизм SecuForte® противостоит как сдвигу фурнитурной обвязки снаружи, так и методам

взлома путем пробивания стекла или просверливания отверстия в створке, что позволяет проворачивать оконную ручку снаружи.

Механизм SecuForte® противостоит как сдвигу фурнитурной обвязки снаружи, так и методам взлома — пробиванию стекла или просверливанию отверстия в створке, что позволяет проворачивать оконную ручку снаружи.

### **Новый принцип защиты = новый способ задействовать оконную ручку**

Ручки с механизмом SecuForte® приводятся в действие непривычным, но очень простым способом: чтобы открыть окно, сначала нужно

нажать на ручку в направлении розетки. В результате блокировка ручки снимается, после чего ручку можно поворачивать привычным способом. При открывании или откидывании окна ручка снова блокируется и ее можно задействовать только после повторного нажатия.

### **Привлекательная новая серия**

Для оконных ручек с новым механизмом защиты от взлома SecuForte® ХОППЕ разработал новый дизайн — серию Hamburg. Изящные очертания и гармоничное сочетание прямоугольных и округлых элементов позволяют новой серии ручек из алюминия удачно вписаться в любой интерьер — в том числе благодаря исполнению в шести разных цветах.

### **Универсальность с технологией VarioFit**

Разработанная и запатентованная ХОППЕ технология VarioFit® позволяет перекрывать разницу в строительной глубине профиля до 10 мм.

Оконная ручка с технологией VarioFit® может заменить множество оконных ручек с различной фиксированной длиной штифтов, и, благодаря этому, значительно сокращает логистические и эксплуатационные расходы. VarioFit® применяется также в моделях с SecuForte® серии Hamburg.

### **Угрозы инновациям**

Фурнитура ХОППЕ может намного больше, чем просто открывать или закрывать двери и окна. ХОППЕ разрабатывает собственные инновационные решения для обеспечения более высокого уровня защиты и комфорта в области высококачественных ручек. Именно постоянное стремление к инновациям позволяет ХОППЕ не только задавать новые стандарты фурнитуры, но и оставаться лидером рынка в течение многих десятилетий. Для разработки, внедрения и вывода на рынок всех тех новинок, которые позволяют всей фурнитурной отрасли развиваться и идти в ногу со временем компании ХОППЕ, помимо креативности мышления сотрудников, необходимо вложение еще и значительных инвестиционных ресурсов. Но на некоторых развивающихся рынках это сопряжено с серьезными рисками, которые обусловлены несовершенством внутреннего законодательства по защите прав

	<p style="text-align: center;"><b>Заблокировано</b></p>	<p><b>Автоматическая блокировка ручки</b></p> <p>В положениях 0 и 180° пружина ① внутри ручки разжимается и отсоединяет сцепляющий элемент ② от сопряженной детали на 4-гранном штифте. Ручка перестает выполнять свою функцию, поскольку рукоятка и четырехгранный штифт больше не связаны друг с другом. Одновременно с этим сцепляющий элемент ② входит в зацепление с частью подконструкции розетки и стальным усилителем ③ и блокирует ручку.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Разблокировано</b></p>	<p><b>Сначала нажать, потом повернуть</b></p> <p>Если нажать рукоятку в направлении розетки, пружина ① сжимается и сцепляющий элемент ② восстанавливает соединение между рукояткой и 4-гранным штифтом (и, следовательно, функцию оконной ручки). Блокировка ручки снимается, и ее можно повернуть привычным образом.</p> <p>В открытом положении (90°) ручка остается разблокированной, ее не нужно нажимать, чтобы повернуть.</p>

интеллектуальной собственности и правовым нигилизмом отдельных недобросовестных производителей, которые не гнушаются, «вдохновившись» достижениями лидеров отрасли, наводнить рынок подделками под известный бренд. Так недавно компания ХОППЕ смогла отстоять в украинском суде иск против владельца компании «Астекс» и защитила свои законные права на промышленный образец — оконную ручку серии Contrast. Но, даже подтвердив свою правоту в Апелляционном суде, полностью остановить производство и продажу в Украине контрафакта ХОППЕ не удалось. Такое положение дел ставит под вопрос вывод на

*Группа компаний ХОППЕ является лидером европейского рынка в области разработки, производства и реализации фурнитурных систем для дверей и окон. На основанном в 1952 году семейном предприятии, штаб-квартира которого расположена в Швейцарии, занято свыше 3000 сотрудников по всему миру. Руководят компанией Вольф Хоппе (Wolf Hoppe) и Кристоф Хоппе (Christoph Hoppe) — представители второго поколения семьи, а с 2012 года к ним присоединился Кристиан Хоппе (Christian Hoppe) - первый представитель третьего поколения.*

украинский рынок последних разработок европейских производителей и может негативно сказаться на перспективах украинских производителей окон по освоению рынков стран ЕС. Только объединившись и объявив бойкот производителям контрафакта мы сообща сможем перебороть ситуацию.



Захоплюча якість

HOPPE AG

Представительство в Украине:

+380 44 3607649, +380 50 3269832

viktor.goncharov@hoppe.com







## Компанія «VIKNAR'OFF» робить європейські вікна, завдяки співпраці з німецьким партнером «Gealan»

Компанія «VIKNAR'OFF» нещодавно розпочала співпрацю з німецьким концерном Gealan Fenster Systeme – лідером із виробництва профільних систем ПВХ в Європі. Як стверджують у компанії, цей крок став для них початком нової ери – ери гарантованої якості «Made in Germany». В рамках співпраці з німецькими партнерами, куратор експортного напрямку Ольга Крупка та директор з продажів Уляна Середа, були запрошені на святкування 50-річного ювілею компанії Gealan. Тривав їх візит до Німеччини впродовж двох днів. Українські фахівці взяли участь в урочистому відкритті нового технологічного центру у місті Хоф та побували на екструзійному заводі Gealan Tanna Fenster-Systeme у місті Танна.

Загалом на ювілейні заходи з нагоди 50-річчя були запрошені близько трьохсот учасників – представники Gealan з різних країн світу, їхні VIP-партнери та клієнти, які займаються виробництвом ПВХ-конструкцій. За словами працівниць компанії Vknar'OFF, особливе враження справили обсяги виробництва Gealan та професіоналізм її працівників. А зарубіжних партнерів, в свою чергу, вразили об'єми виробництва Vknar'OFF, потужності та можливості української компанії.

– Хоча я не вперше відвідую німецькі компанії, проте мене вразила автоматизація виробництва, у що компанія Gealan щороку інвестує. Використання 90% території складу завдяки стелажам, які рухаються, автоматизовані навантажувачі, які працюють від програмного забезпечення, що зменшує похибку людської помилки до мінімуму, система безпеки для працівників, ну і звичайно, система оптимізації екструзійного виробництва – розповідає Ольга Крупка. – Також приємно здивувала відкритість

і теплота прийому від німецької сторони. Наші європейські партнери готові ділитися своїм досвідом. Під час зустрічі із компанією Gealan ми взяли участь у кількох тренінгах на теми маркетингу, програмного забезпечення та останніх новинок компанії. Також ми відвідали новий технологічний центр. Обсяги виробництва та професіоналізм вражають.

– І ми, і Gealan, яка є одним з європейських лідерів на ринку ПВХ-профільів, дуже прискіпливо обирали партнерство, – говорить Уляна Середа. – Ми розуміли, що для нас потрібні і хороший партнер, і якісний продукт. Як відомо, ринок не стоїть на місці, потреби покупців зростають, люди стають прискіпливішими до того, що купують, вони чітко знають, чого саме хочуть. Окрім цього, українці зараз багато подорожують, працюють за кордоном, бачать європейські сегменти у віконній справі, відтак є досить логічним, що людям хочеться чогось кращого. Тому цілком свідомо вони, встановлюючи вікна в помеш-

канні, акцентують, скажімо, чи це німецький профіль, чи шестикамерна система. А саме такими є вікна з профілю Gealan, з яким ми плануємо розвиватися в найближчому майбутньому.

Разом із тим, споживачі почали звертати увагу також на питання енергозбереження, акцентуючи на можливості економити на опаленні взимку та кондиціонуванні влітку. І обираючи вікна, ретельно ставлячись до їх виробника, не економлячи на якості покупці якраз і можуть досягти втілення в життя таких завдань.

– Для українців тепер дуже важким фактором у виборі стає репутація компанії. 2018 рік ми оголосили Роком Якості, відтак ми вже зробили вагомі кроки, щоб надалі розвиватися та заохочувати клієнта не лише ціною, а й якістю, професіоналізмом, репутацією, – говорить Ольга.

Продукція Gealan є зразком впровадження усіх сучасних технічних вимог до ПВХ конструкцій. А компанія Vknar'OFF, в свою чергу, – це постійне прагнення до іннова-



цій, що опирається на великий досвід. Поєднання таких особливостей цих двох партнерів і робить їхню співпрацю врешті такою значимою для покупців.

— Слоган компанії Gealan – наголошує Уляна, – «Системні інновації з Німеччини». Ми так їх позиціонуємо, це є їхнє кредо. Плануючи свою роботу на кілька десятироків наперед, компанія Gealan розглядає такі інновації, які в Україні, в принципі, ще навіть невідомі. Нам все це дуже імпує, ми отримали величезний «заряд», аби рухатися вперед. З таким партнером цікаво мати справу. До чого ринок зараз іде? Красиві панорамні вікна, великі склопакети, безпека та надійність. Із профільними системами Gealan таке якраз і є можливим. Звичайно, йдеться про дещо дорожчий сегмент у нашому асортименті, але це те, що потрібно клієнту, який хоче мати якісне європейське вікно. До речі, компанія VIKNAR'OFF дає 15 років гарантії на вікна із профільної системи Gealan, але насправді вони служитимуть набагато довше.

Унікальністю продукції Gealan, що справді відрізняє її від інших виробників, є зокрема, технологія STV – вклейка склопакету у стулку вікна, та Acrycolor – система колорування, яка в виробничих об'ємах компанії зараз займає близько сорока відсотків.

— Ця технологія дозволяє отримати ідеальний вигляд вікна: глянцева поверхня, яка не піддається впливу ні сонячного проміння, ні перепадів температур, яскравий колір, що не вигорає, – продовжує розповідати Уляна. – В Україні система Acrycolor ще не представлена, але наша компанія вже працює над цим. Звичайно, європейський ринок перебуває на зовсім іншому щаблі розвитку віконного бізнесу, і співпраця з Gealan дозволить нам рухатись в такому ж напрямку.

— Ми ніколи не зупиняємося на досягнутому, – говорить Ольга. – Вже у теперішній час ми відвантажуюмо продукцію Gealan у кожній поставці для німецького напрямку, що говорить про немінучий успіх нашої співпраці.

**VIKNA'OFF®**  
МАЙСТЕР ВІКОННОЇ СПРАВИ

Компанія «Viknar'off»  
46001, м. Тернопіль,  
вул. Поліська, 13  
Гаряча лінія: 0 800 50 53 52  
www.viknaroff.com



Зліва направо: GEALAN Geschäftsführer Tino Albert, Vorstandsvorsitzender der Veka AG Andreas Hartleif, GEALAN Geschäftsführer Ivica Maurovic und Landrat Oliver Bär

Відтак, поєднання якісного матеріалу, новітнього європейського обладнання та професіоналізму компанії VIKNAR'OFF дає нам високоякісне вікно, яке відповідає усім вимогам європей-

ського споживача. Цього року ми відкрили нові постійні напрямки: італійський та французький. Ми завжди прагнемо розвиватися, і саме співпраця із Gealan відкриває нам нові горизонти.



Зліва направо: Директор з продажів ТМ «Viknar'off» Уляна Серєда, GEALAN Geschäftsführer Tino Albert, куратор експортного напрямку ТМ «Viknar'off» Ольга Крупка.





Рис. 1. Подъемно-раздвижные конструкции ALT SL160

## ДОМ ПОД СОЛНЦЕМ

Подъемно-раздвижные конструкции ALT SL160 от ГК «АЛЮТЕХ»: создаем уникальные дома, наполненные светом и солнцем.

*Проект коттеджа с панорамными окнами или прозрачными стенами — современный тренд дизайнерской мысли. Владельцы загородных домов, стремясь визуально расширить пространство и сделать свое жилище максимально светлым и солнечным, все чаще задумываются об установке французских окон и даже о полноценных стеклянных стенах. Стирать границы между домом и прилегающей территорией помогают алюминиевые профильные системы ALUTECH SL160, с помощью которых создаются термоизолированные оконно-дверные конструкции с одной или несколькими активными створками, а также глухими частями.*

### Прозрачный — не значит холодный

Ключевое преимущество ALT SL160 (Рис. 1, 2) — функциональность, которая обеспечивается за счет особого способа открывания: створки не занимают внутреннее пространство и при этом высвобождают широкий проем. Таким образом, используя данную систему, можно объединить несколько помещений, комнату с террасой и даже соединить воедино жилое пространство и окружающий ландшафт.

При этом важно, чтобы обилие естественного света, поступающего через панорамные окна и прозрачные стены, не шло в ущерб энергоэффективности дома. Инженеры ГК «АЛЮТЕХ» учли данное требование: благодаря специальным уплотнителям и элементам

притвора, а также наличию вставок, выполненных из вспененного материала, подъемно-раздвижные конструкции системы обладают отличными показателями по термоизоляции ( $R_{пр} = 1 \text{ м}^2 \cdot \text{°C} / \text{Вт}$ ), а значит обеспечивают надежную защиту помещения от холода и ветра. Кроме того, в ALT SL160 возможно применение двухкамерных стеклопакетов толщиной до 50 мм, что в еще большей степени способствует повышению энергоэффективности конструкций.

Направляющие шины системы ALT SL160 выполняются из высококачественной нержавеющей стали. Это делает их устойчивыми к коррозии и механическим повреждениям.

Все перечисленные решения позволяют использовать профильную си-

стему ALUTECH даже в странах с холодным и сырым морским климатом.

### Тандем комфорта и безопасности

Несмотря на визуальную хрупкость светопрозрачных конструкций, за ними не только тепло, но и безопасно: благодаря использованию прочной рамы, противовзломных элементов и фурнитуры им не страшны отжим, удары и попытки взлома.

Учитывая возможность установки внутренних и наружных усилителей, максимальные размеры створок могут достигать 3,3 м по высоте и 3,2 м по ширине, а за счет применения современной фурнитуры предельно допустимый вес створок увеличился до 440 кг.

Более того, недавно в системе ALT SL160 стали доступны новые элементы фурнитуры. Так, газовый лифт позволяет закрывать створки легким прикосновением к ручке — она самостоятельно возвращается в исходное положение, плавно опуская тяжелую створку. От второго прикосновения к ручке створка надежно фиксируется в закрытом положении.

Для безопасной эксплуатации конструкций с крупногабаритными створками в системе ALT SL160 предусмотрен механизм Comfort Close. Решение позволяет останавливать тяжелые створки на небольшом расстоянии от рамы, гасить скорость их движения и плавно доводить в конечное положение. При установке данного механизма в створки конструкций исключается опасность защемления частей тела или вещей, а также травмирования детей и домашних животных. В целом применение Comfort Close увеличивает срок службы конструкций, обеспечивая защиту от деформаций и разрушения угловых соединений рамных профилей, а также монтажных швов между рамой и отделкой проемов.

### Новые открытия

Использование системы ALT SL160 дарит архитекторам и дизайнерам максимум возможностей при оформлении больших стеновых проемов. Светопрозрачные конструкции ALUTECH позволяют не только улучшить освещенность комнат, но еще и сэкономить полезную площадь. Данное преимущество достигается за счет разных вариантов открывания систем.

Так, например, летом текущего года в ассортимент ГК «АЛЮТЕХ» были введены новые профили рамы для ALT SL160. В частности, успешно прошли полный цикл испытаний узлы трехдорожечных конструкций — соединения активных створок. С использованием новых решений изготавливаются конструкции шириной до 6,5 м с возможностью высвобождения до 2/3 ширины проема при открытых (сдвинутых в одну сторону) створках.

Еще одна новинка — профиль штампла, который позволяет устанавливать точки запираения непосредственно на штампловой створке. Стандартная передача под ручку устанавливается на противоположной створке, как и в конструкциях с запираением створки в раму.

Помимо этого, в ассортименте ALUTECH появились новые под-



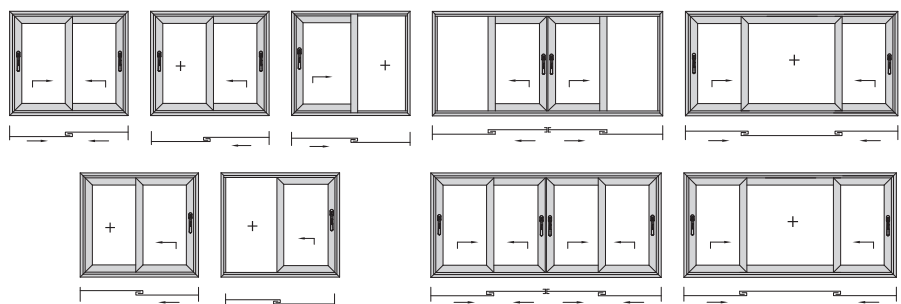
Рис. 2. Подъемно-раздвижные конструкции ALT SL160

ставочные профили, выполняющие функцию несущих элементов для раздвижных систем ALT SL160 и способные удерживать конструкцию весом до 1000 кг на 1 погонный метр. При этом профили обладают высокими теплоизоляционными свойствами — являются надежной защитой от промерзания монтажных узлов конструкций, изготовленных из различных профилей рам.

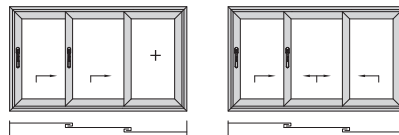
В целом, благодаря разработке данных решений, стали доступны новые схемы открывания подъемно-раздвижных конструкций (Рис. 3).

Подъемно-раздвижные конструкции ALT SL160 — это современные решения для обустройства зданий, сочетающих в себе функциональность, энергоэффективность и неповторимый стиль. Создавайте удобные и гармоничные дома для комфортной жизни вместе с «АЛЮТЕХ»!

#### ■ Двухдорожечные конструкции



#### ■ Трехдорожечные конструкции



ALT  
SL160

Рис. 3. Схемы открывания подъемно-раздвижных конструкций ALT SL160

ООО «Алютех-К»  
Киевская обл., г. Бровары,  
ул. Оникиенко, 61.  
т. (044) 451-83-65(66)  
www.alutech.ua

**ALUTECH**  
GROUP OF COMPANIES





## В ОКТЯБРЕ 2018-ГО ГОДА KIAPLAST ИСПОЛНИЛОСЬ 15 ЛЕТ!

*ТМ KIAplast является лидирующей компанией в области экструзии, применяя в производстве изделий широкий перечень полимерных материалов, таких как ТЭП и ПВХ – твердый, мягкий и полумягкий, а также PP.*

ТМ KIAplast производит широкий ассортимент уплотнительных элементов: для окон, деревянных и алюминиевых систем, шкафов купе и двухкомпонентные уплотнители, а также щеточный уплотнитель для раздвижных систем и др.

Также может изготовить любой вид профилей, согласно чертежам или образцам заказчика.

### Коротко о достижениях нашей компании:

- 15 лет на рынке.
- 600 видов продукции.
- Ежемесячное пополнение ассортимента на 10-15 единиц.
- Наличие складских запасов.
- Производственные мощности 4 000 000 м.п./месяц.
- Экспорт продукции (более 10 стран).
- Доставка в любую точку мира.
- Электроэрозионная обработка деталей из стали, меди, алюминия, твердых сплавов, графита и других материалов.
- Свое конструкторское бюро и новейшее профессиональное оборудование.

С 2017 года компания является единственным производителем полного цикла щеточного уплотнителя в странах СНГ. Данный вид продукции применяется для шкафов купе, алюминиевых систем, москитных сеток, раздвижных фасадных и межкомнатных дверей, роллетов и ворот. Продукция выпускается в различных цветовых решениях, которые максимально подойдут под Ваш профиль.

Компания имеет признание на рынке за счет гибкой стратегии, комплексного подхода и активного освоения новых направлений деятельности. Здесь гордятся богатой историей, огромным опытом работы, и главное – своим коллективом, который и является самым ценным капиталом компании. Преимущество работы с данной компанией является работа на интересных и выгодных условиях с учетом пожеланий каждого клиента.

Мы благодарим наших клиентов и партнеров за безграничное доверие, поддержку, сотрудничество и обещаем в дальнейшем радовать ценой продукции и высочайшим качеством, по своим техническим характеристикам, не уступающим лучшим мировым образцам.

**KIAplast – доверие качеству!**



### ТМ «KIA Plast»

Украина, г. Днепр,  
ул. Молодогвардейская, 6,  
корпус 28, помещение 116  
Тел/факс:  
+38 (056) 790-44-25(26)  
E-mail: sales@kiaplast.com.ua  
www.kiaplast.com.ua





**КІАplast-доверие  
качеству!**



**Европейское  
качество  
украинского  
производства**



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







## ПОЛИУРЕТАНОВЫЙ ГЕРМЕТИК JOD - 32 для производства стеклопакетов

*Очень важную и значимую роль в оконной конструкции играет стеклопакет и от качества его сборки и применяемых материалов зависит и качество всей конструкции. Герметики являются одним из наиболее важных элементов стеклопакета. Правильно изготовленные стеклопакеты создаются в процессе производства на основе метода двойной герметизации, что гарантирует герметичность всей системы.*

Паро- и газопроницаемость стеклопакета обеспечивается благодаря применению высококачественных герметиков.

Производственная площадка Gran Polychem открыта в 2018 году на рын-

ке Украины в рамках польско-украинского проекта по производству двухкомпонентного полиуретанового герметика – JOD 32. Продукт производится на высокотехнологическом оборудовании и на сырьевой базе ведущих мировых и европейских производителей.

Это огромный шаг вперед и большие перспективы для всех производителей светопрозрачных конструкций в Украине.

Целью Компании Gran Polychem является улучшение качества рынка стеклопакетов благодаря инновационному, экологичному продукту, который используют для вторичного контура герметизации.

Компания Gran Polychem является производителем высококачественных полиуретановых герметиков. Наш фирменный продукт под названием JOD 32 используется для производства стеклопакетов в качестве вторичного контура герметизации и соответствует всем европейским

стандартам. Самым важным является качество продукции, поэтому мы постоянно осваиваем новые технологии, совершенствуем технологический процесс, инвестируем в развитие инфраструктуры и лаборатории. Мы владеем уникальной технологией производства полиуретановых герметиков, которые не содержат ртути и безвредны для здоровья человека и окружающей среды.

Каждый год мы инвестируем значительные средства в улучшение технологической оснащённости нашей лаборатории.

Благодаря этому, мы можем проводить исследования, которые позволяют внедрять современные технологии и новаторские продукты.

Опытный персонал заботится о поддержании постоянных, неизменных и воспроизводимых параметров нашей продукции. Современное лабораторное оборудование гарантирует точность и качество исследований.



## Предлагаем JOD 32 – современный герметик для производства стеклопакетов

JOD 32 – европейский, инновационный, двухкомпонентный герметик на базе полиуретана, созданный с использованием новой, экологической формулы.

Благодаря применению сырья из ряда так называемой зеленой химии, процесс производства соответствует самым высоким техническим и экологическим нормам. Продукты не содержат в своем составе летучих веществ, тяжелых металлов и растворителей, благодаря чему они не выделяют вредных испарений.

Наша продукция сертифицирована польскими и немецкими институтами, что подтверждает высокое качество продукции.

Продукт имеет сертификаты и свидетельства исследований качества полиуретанового герметика JOD 32 в соответствии с нормами DIN EN 1279 ч. 2, 3, 4 для производства стеклопакетов. Высокое качество герметика JOD 32 подтверждено сертификатами: ift Rosenheim и TÜV Rheinland.

### Характеристики

- обеспечивает идеальную адгезию к стеклу и дистанционным рамкам любого вида;
- низкий показатель паро- и газопроницаемости;
- не содержит токсичной ртути;
- не содержит вредных растворителей;
- отличная совместимость с первичным контуром герметизации (бутилом);
- сохраняет очень хорошую эластичность и необходимую твердость на протяжении всего срока эксплуатации;
- удлиненное время обработки с коротким временем полимеризации.

### Применение

JOD 32 применяется в качестве вторичной герметизации при производстве одно- и многокамерных стеклопакетов.

Параметры массы JOD 32 благодаря специальному составу, снижающему вязкость, позволяют:

- беспрепятственно работать на любом имеющемся на рынке автоматическом и ручном оборудовании для нанесения двухкомпонентного герметика;
- работать при относительно низких давлениях без потери скорости выхода массы;

### Техническая характеристика продукта (замеры при 23°C)

	Компонент А (Основной компонент)		Компонент В (Катализатор)	
	Консистенция	Паста Хорошая устойчивость		Жидкость (Стандартный катализатор)
Цвет	Бежевый		Черный	Черный
Цвет после перемешивания	Черный / антрацитовый			
Плотность, г/мл	1,78 ± 0,05		1,08 ± 0,03	1,12 ± 0,03
Пропорции смешивания: компонент А + В				
По объёму (допуск ошибки смешивания (± 10%))	100		10	
	100			10
По весу (допуск ошибки смешивания (± 10%))	100		6,3	
	100			6,3
Время обработки 23°C	25 – 50 мин (в зависимости от температуры и влажности)			
Время отверждения 23°C	60-120 мин (в зависимости от температуры и влажности)			
Твёрдость по Шору А: (в зависимости от вида использованного отвердителя)				
Через 3 часа	17 - 30			
Финальная твёрдость	50 ± 5			
Продукт соответствует норме EN 1279-2, 3 и 4				
Условная прочность при разрыве	0.7 МПа			
Тест на текучесть (тиксотропность) (Boeing Jig, ASTM D 2202)	< 2 mm			
Паропроницаемость в соответствии с EN 1279-4	1,23 [г/м <sup>2</sup> 24ч] 2 мм			
Газопроницаемость в соответствии с EN 1279-4	0,01 [г/м <sup>2</sup> ч] 2 мм			
Срок хранения	12 месяцев		6 месяцев	

- значительно увеличить длительность между плановым ТО оборудования;
- значительно облегчить обработку углов стеклопакетов, даже при высоких температурах.

Технические показатели JOD 32 соответствуют всем стандартам, предъявляемым к герметикам вторичной герметизации в Европе, что делает данное предложение абсолютно уникальным на рынке Украины.

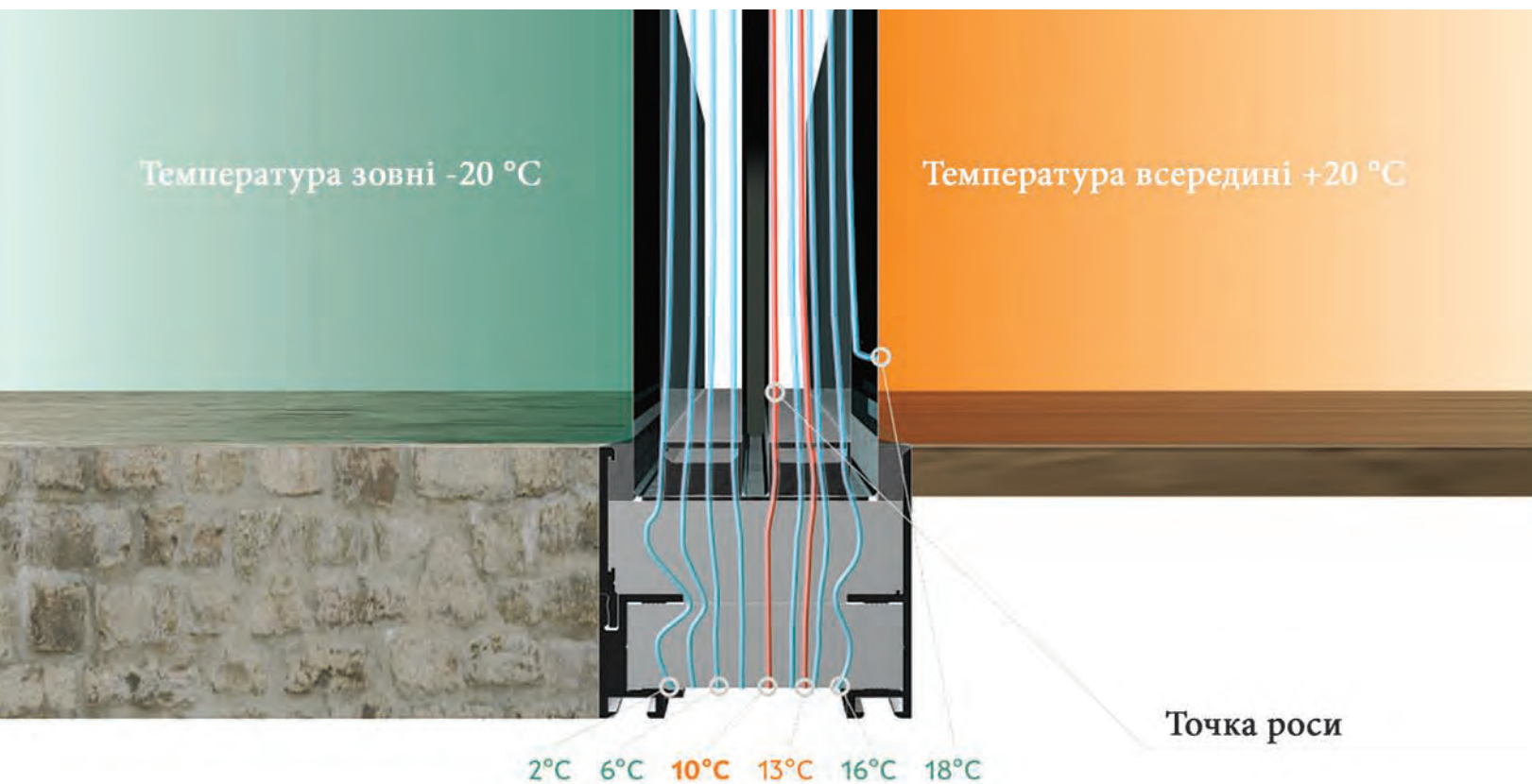
Получить консультацию и приобрести товар можно по тел.: +38 (067) 656 41 80 или через форму обратной связи на сайте [www.winstyle.ua](http://www.winstyle.ua)

**Win**  
**Style**<sup>TM</sup>

Эксклюзивный дистрибьютор  
продукции GRAN POLYCHEM  
в Украине ООО «Винстайл»  
тел.: +38 (067) 656 41 80  
[www.winstyle.ua](http://www.winstyle.ua)

**gran polychem**  
[www.granpolychem.eu](http://www.granpolychem.eu)





## ІНОВАЦІЙНА ФОРМА МІСЬКОГО ПРОСТОРУ

### Атріум, наповнений натуральним світлом, зі заскленним дахом

*Фірма LAMILUX прийняла рішення про застосування дистанційної рамки SWISSPACER Ultimate при виконанні скляної конструкції даху в новому будинку POST Luxembourg, що має платиновий сертифікат DGNB.*

Будинок MERCIER, який є головним офісом POST Luxembourg, отримав найвищу – платинову відзнаку, яка признається в рамках сертифікації Німецького товариства зрівноваженого будівництва (DGNB). Новий адміністративно-громадський будинок, в якому працює до 900 осіб, знаходиться в самому серці Люксембурга, недалеко від залізничного вокзалу. Генеральним проектантом вибрано люксембурзьке бюро ROMAIN SCHMIZ, architectes & urbanistes, яке зайнялося реалізацією інвестиції, починаючи від її запланування в 2013 році, і закінчуючи будівництвом будинку та отриманням сертифікату DGNB в 2017 році. Центральним пунктом нового об'єкту, корисною площею 23 500 кв. метрів, є атриум розміром 625 кв. метрів. Він дає високий комфорт перебування в просторі, який – не дивлячись на те, що знаходиться всередині будинку, має водночас, несподівано міський, відкритий характер. Скляний дах, виконаний компанією

LAMILUX, має сертифікат пасивної будівлі. Його конструкція сягає 27 метрів висоти, відслоняє небо і наповнює атриум натуральним світлом.

– Високі дерева, столики, різьблені білі сходи, що пнуться вгору, в напрямку атриуму, панорамні ліфти, делікатне освітлення у вечірні години і великий скляний двосхилий дах LUMILUX визначають клімат цього «внутрішньо-зовнішнього простору» – описує керівник будови Ральф Юнгес. Атріум виконує функцію входної і комунікаційної зони та місця зустрічей. На першому поверсі розташовані загальнодоступні приміщення поштового обслуговування та поштово-телекомунікаційний пункт з точками продажу.

На другому поверсі частково виділено публічний простір перед ідальнею та конференційними приміщеннями, призначеними для організації різного роду івентів.

– Особливою метою під час будівництва атриуму було досягнення повної незалежності від кліматичних умов,

які існують на зовні увесь рік, тобто гарантія температури в будинку від 18 °C до 24 °C, – підкреслює Юнгес. – Крім того, вдалося виконати високі вимоги відносно енергетичної ефективності будинку і самої системи, яка відповідно до низькоенергетичного стандарту забезпечила позитивний результат тесту щільності будинку “blower door test”. Компанія LAMILUX приступила до тендеру, в якому одним з критеріїв було досягнення стандарту пасивного дому, і виграла його завдяки застосуванню своєї системи архітектурного скла CI PR60<sub>energySave</sub>. – Великою перевагою був запропонований LAMILUX сертифікований продукт, який гарантував безпечне залучення інвестиції, – говорить Мікаель Дойхолм, керівник проекту від бюро ROMAIN SCHMIZ.

Застосований в якості системи в пасивному будинку – похилий скляний дах, мусить мати коефіцієнт тепловіддачі нижче, ніж 1,0 Вт/(м²К). Система CI PR60<sub>energySave</sub> компанії LAMILUX завдяки дистанційній

рамці SWISSPACER Ultimate досягає значення  $U_{cwi}$  лише 0,81 Вт/(м<sup>2</sup>К). Для забезпечення відповідних умов термічного комфорту і гігієни, тобто запобігання утворення явища конденсації або плісені, вимагається отримання значення  $fR_{si}$  на рівні не менш ніж 0,7 та мінімальної температури всередині зовнішньої шиби 12,8 °С: система денного освітлення в будинку MERCIER пропонує діапазон температури від 14,3 до 17,1 °С, та коефіцієнт  $fR_{si}$ , що становить 0,78 або більше.

– Цих показників ми досягаємо тільки завдяки спеціальній будові нашої системи CI і ущільнюючому профілю та дистанційній рамці SWISSPACER Ultimate – підкреслює Мануель Зьоргель – керівник проекту з питань архітектурного скла в LAMILUX, і додає: – Під час будівництва пасивних будинків ми використовуємо виключно рамку SWISSPACER Ultimate, завдяки якій отримуємо кращі показники, ніж у випадку усіх інших, доступних на ринку, рамок. Мануель Зьоргель говорить, що отримує ці позитивні результати передусім завдяки дуже добрим значенням коефіцієнта  $\Psi_{si}$ , а особливо стабільності дистанційної рамки SWISSPACER, а пояснює це наступним чином: – У випадку горизонтальних або похилих дахів ми зустрічаємося з іншими вимогами, ніж ті, які існують у відношенні до вертикальних фасадів. SWISSPACER Ultimate надійно приймає складності, які мають місце в рамках реалізованого нами проекту.

Протягом лише трьох місяців LAMILUX виконав двохспадний дах розмірами 24 x 26 метрів, під яким вертикальний скляний фасад висотою 2,50 м є начебто опорною системою. Для встановлення даху висотою аж 27 метрів, використано спеціальні забезпечуючі сітки, по яких можна переміщатися. Залишаючи невеликий відступ довкола вертикального скляного фасаду – зовні, на даху, зроблено технічне приміщення, фасадні гофровані профілі якого в кольорі алюмінію додатково відбивають денне освітлення, спрямовуючи його всередину атріуму. Скляний дах з похиленням скату, яке становить 5%, та його алюмінієва колонадно-блочна система загалом важать 50 тон. Дана конструкція, дивлячись знизу, завдяки ширині шиби, що виносить 60 мм, робить враження легкої і філігранної. З приводу великого просвіту, дах змонтовано на сталевий



конструкції несучих балок тендітної арочної форми. Застосовано проти-сонячне ізоляційне скло 60/30 фірми FLACHGLAS Wernberg GmbH; під час проектування даху враховано також можливість рухатися по ньому у випадку необхідності проведення робіт, зв'язаних з його очищенням та техдоглядом. Стулки для відведення диму і тепла LAMILUX, виконані з правдивого скла, забезпечують з обох бічних схилів даху відповідне відведення диму та щоденну вентиляцію, створюючи таким чином підвищений комфорт перебування в атріумі будинку MERCIER.

## SWISSPACER

Контактна інформація:

**SWISSPACER Vetrotech Saint-Gobain (International) AG**  
Sonnenwiesenstraße 15  
CH-8280 Kreuzlingen  
Швейцарія  
[www.swisspacer.com](http://www.swisspacer.com)

**LAMILUX Heinrich Strunz GmbH**  
Zehstraße 2  
D-95111 Rehau  
Telefon: 0049 (0)9283 595-0  
[information@lamilux.de](mailto:information@lamilux.de)  
[www.lamilux.de](http://www.lamilux.de)





## NEDEX: ПРОИЗВОДИТЕЛЬ №1 В МИРЕ АБСОРБЕНТОВ

*Каждая компания, производящая стеклопакеты в той или иной степени знакома с продукцией NEDEX. NEDEX – один из локомотивов развития мировой оконной индустрии.*

Продукция, выпускаемая компанией – герметики первичного и вторичного контура герметизации, абсорбенты, алюминиевые и энергосберегающие спейсеры. Все материалы исключительно для оконного рынка, производятся на десяти соб-

ственных заводах в разных странах. На сегодня **NEDEX** крупнейший в мире производитель комплектующих для изготовления стеклопакетов.

Многие знают **NEDEX** как производителя №1 в мире абсорбентов для стеклопакетов. Компания выпу-

скает более десяти вариантов абсорбентов, для разных рынков, разных климатических зон, и условий переработки.

Базовым параметром, отвечающим за качество влагопоглотителя выступает абсорбционная способность, количество влаги, которое может поглощать и удерживать гранула во время жизненного цикла стеклопакета. В производственной лаборатории каждая партия выпускаемой продукции тестируется по параметрам: твердость гранулы, концентрация пыли, статика, фракция, абсорбционная способность, определение десорбции газа, дельта-Т тест.

Качество производимой продукции остается главным приоритетом компании. Благодаря полной автоматизации производств удалось существенно увеличить производительность и поддерживать стабильный высокий уровень выпускаемой продукции.

На сегодня уже сертифицированы и успешно реализуются несколько разработок энергосберегающих рамок. Одно из основных страте-



гических направлений – энергосберегающие дистанционные рамки с интегрированным абсорбентом. Мы верим – будущее за подобными решениями.

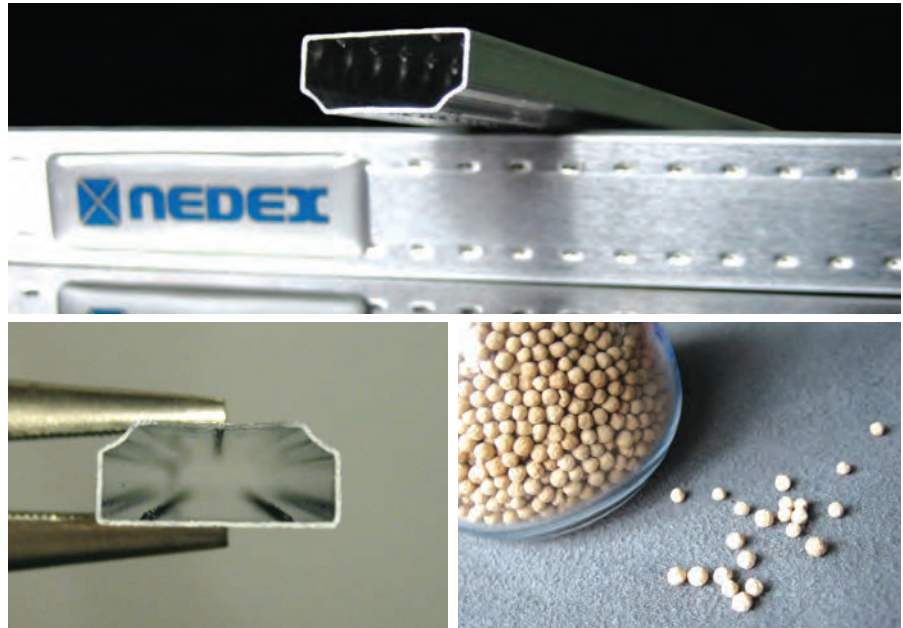
Мы часто организовываем экскурсии на производства **NEDEX**, демонстрируем технологический процесс и лабораторный контроль. Позитивным побочным действием во время визита происходит обучение методике входного контроля качества. Независимо от того, с кем и на каких материалах работает клиент, мы настоятельно рекомендуем проводить входной контроль. Данный процесс, не отнимающий много сил и средств, качественно поднимает культуру изготовления стеклопакетов. Это простые тесты, которые за короткое время, несколько минут помогут существенно снизить риск образования несоответствий. К примеру, мы сталкиваемся с ситуацией, когда во время транспортировки, либо неправильного хранения упаковка абсорбента теряет герметичность. А это попадание влаги внутрь, что в конечном итоге приводит к риску запотевания стеклопакетов.

Более семи лет **NEDEX** развивает «теплые» дистанционные рамки в Украине. По правде говоря, дело это весьма неблагодарное, так как рынок еще не готов к теплым рамкам. С одной стороны по причине отсутствия потребительского спроса. Конечный заказчик не всегда получает достоверную информацию о плюсах и непосредственной выгоде установки энергоэффективной рамки. С другой стороны нормативно-правовая база, вернее отношение производителей к нормам... и давайте все мы будем до конца откровенны, далеки от идеальных.

Основным приоритетом сегодня выступают не количественные, а качественные показатели. Вся выпускаемая продукция проходит цикл испытаний на соответствие стандартам качества в ведущих мировых исследовательских центрах, таких как ift Rosenheim - Германия, TUV – Голландия, Sekal – Франция и др.



ООО «Недекс»  
tel: +38-050-442-85-41  
fax: 044 428-32-82  
mail: nedex.ruslan@gmail.com  
www.nedex.kiev.ua



**NEDEX** может обеспечить материалами самые разные категории потребителей, от небольших переработчиков, до полностью автоматизированных высокотехнологичных производств, работающих круглосуточно.

Стратегия продаж компании **NEDEX** на украинском рынке, с дифференциацией цен для разных категорий клиентов. Это макроэкономическое действие к данной отрасли, поддерживающее глобализацию оконного рынка. Все наши планы и задачи выполняются. В течение последних шести лет была разработана и успешно внедрена антикризисная бизнес-модель. Это дало возможность быть более гибкими, оперативными и более доступными для клиентов. Развитая структура складов, а также услуга «гарантированный запас клиента» на нашем

складе оптимизирует логистику, обеспечивает стабильные бесперебойные поставки.

Девиз **NEDEX** – сделать нашего клиента более конкурентоспособным!

**NEDEX** также активно поддерживает «Ассоциацию участников рынка окон и фасадов» в их нелегком пути, доносить высокие смыслы и стандарты качества. Важным инструментом здесь выступает создание независимой инновационной для Украины лаборатории по испытаниям готовых конструкций. Мы готовы участвовать в этой инициативе и финансировать проект. Подобная лаборатория будет позитивным маркером, который усилит направление качественных изделий и правильного монтажа.

*Исполнительный директор  
ООО «Недекс»  
Кривохижа Руслан Васильевич*







## СТЕКЛО, КОТОРОЕ НЕ РАНИТ...

*Если бы стекло было изобретено сейчас, то в сыром виде его использование было бы запрещено...*

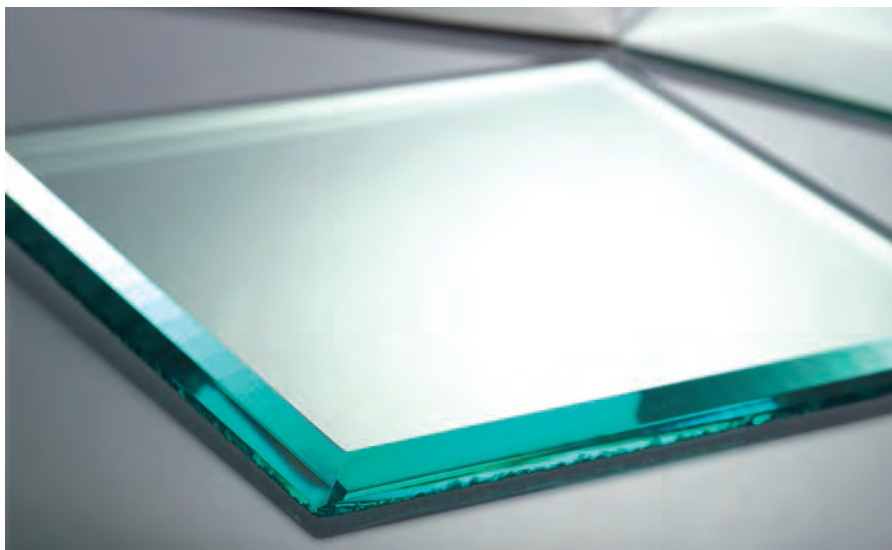
Стекло – один из древнейших материалов, который получает все большее и большее распространение в настоящее время. Сейчас уже практически невозможно представить себе день, в течение которого бы современный человек не прикоснулся бы к стеклу. Стекло окружает нас повсюду – зеркало в ванной комнате, стекло в межкомнатной двери, стекло в окнах, стекло в автомобиле, телевизор, монитор компьютера и конечно

же экран смартфона. Стекло обладает очень большим перечнем преимуществ, но при этом и одним большим недостатком – в сыром виде при разрушении стекло способно наносить вред жизни и здоровью человека.

В далеком 1899 Марсель Рено сделал двухместную самодвижущуюся карету, которая была полностью остеклена обычным оконным стеклом. Однако при авариях от 50 до 80% автомобилистов травмировались имен-

но вследствие разрушения стекла, особенно лобового. Уже через 10 лет была разработана технология термической закалки стекла и началось активное применение безопасного стекла в автомобилестроении. В эти же годы был произведен первый триплекс, и уже в 20-х годах прошлого века Генри Форд дает распоряжение применять в своих автомобилях исключительно лобовое стекло изготовленное из триплекса. К данному решению его подтолкнул инцидент, в ходе которого его хороший друг очень сильно пострадал из-за разрушения лобового стекла. Уже более 50 лет в автомобильной промышленности практически по всему миру, применяется только безопасное остекление: лобовое стекло – триплекс, боковые и заднее стекло – либо закаленное стекло, либо триплекс.

Как же ситуация развивалась в строительном сегменте? Спустя 100 лет мы видим абсолютно разные результаты применения безопасного стекла в архитектуре. Одни страны активно внедряют применение безопасного стекла, вплоть до полного запрещения использования небезопасного стекла в новом строительстве, к при-







меру как Австрия. Другие страны идут по пути запрещения использования небезопасного стекла в отдельных районах, к примеру сейсмоопасных, либо в крупных городах, там где разрушение стекла может травмировать не только самого жителя апартаментов, но и случайных прохожих. С другой стороны применение термически обработанного стекла позволяет стеклу или стеклопакетам переносить значительно большие ветровые нагрузки (в 4-5 раз) на него, и разрушить данное стекло, даже при желании, намного сложнее. Отдельный момент – что после разрушения закаленного стекла распадается на множество мелких осколков, без острых граней, которые не травмируют человека. Если же мы говорим о ламинированном стекле, то в этом случае, стекло может быть антивандальным, или пуленепробиваемым, и данное стекло также будет являться безопасным. При разрушении данного стекла, осколки остаются на пленке, тем самым также не травмируя человека.

В данном вопросе применения безопасного стекла по всему миру играют также архитектурные бюро. Большая часть мировых лидеров в сфере проектирования, в принципе не рассматривают небезопасное стекло как материал допустимый для установки как в офисные, так и в жилые помещения. Несмотря на то, что процент разрушения стекла в архитектуре значительно ниже чем в автомобильном транспорте, однако значительно большие объемы использования архитектурного стекла приводят к большому количеству пострадавших по всему миру от разрушения оконного стекла.

Какая же ситуация с использованием безопасного стекла сложилась в Украине на сегодня? На рынке присутствуют архитектурные бюро и строительные компании, которые используют исключительно безопасное стекло, особенно если речь идет о применении в фасадах изготовленных полностью из стекла. Также часть строительных компаний и архитектурных бюро строго следуют в своей работе нормам ДСТУ – Н Б В.2.6-83:2009 Постановление по проектированию светопрозрачных элементов ограждающих конструкций, соответственно оконные конструкции в данных зданиях и сооружениях укомплектованы безопасным стеклом – закаленным либо триплексом.

Однако в целом, если взять весь оконный рынок за 2017 год, то стеклопакетов с использованием в своей структуре хотя бы одного безопасного стекла было произведено не более

10%, при этом 2/3 из этих 10% приходится на алюминиевые конструкции. В сегменте пластиковых окон использование безопасных стекол все еще находится на минимальном уровне, и связана данная ситуация с рядом факторов.

В первую очередь около 80% потребителей не знают о том, что стекло может быть безопасным. То есть, в целом то, что стекло при разрушении может ранить человека знают практически все, но это скорее ассоциируется с разбитым стаканом на кухне, и это принимается как данность, так же как и 100 лет назад, когда первые автомобилисты были морально готовы пострадать от разрушенного сырого стекла в их автомобилях. О том что стекло в окнах или дверях может разрушиться и принести вред гораздо больший чем разбитый стакан, знают немногие, как среди потребителей, так и среди продавцов окон. В одном





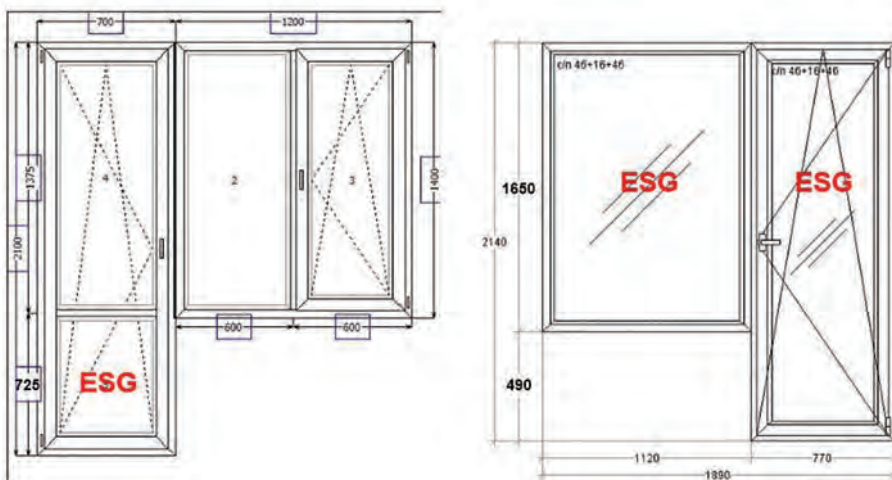


Рис.1.1 Схема балконного блока в двух вариантах

из оконных салонов г. Киева, при расчете балконного блока, предложили использовать в балконной двери стеклопакет от пола до потолка, двухкамерный 32 мм из трех стекол 4 мм, потому что будет больше света и потому что это модно. Мода, как известно, требует жертв. Когда я задал продавцу вопрос о том, не опасно ли это иметь в непосредственной близости от письменного стола, где я провожу много времени, кусок стекла 4 мм размерами 1900\*750 мм, он даже не понял о чем идет речь. Его опыт основывался на стандартной фразе многих продавцов, о том что он продает такие решения уже долго и никогда проблем не возникало. И надо отметить продавец меня не обманывал, он действительно сам не смотрел на стеклопакет в двери из сырого стекла 4 мм

как на источник опасности, потому что его этому никто не научил.

Вторая проблема оконного рынка состоит в том что около 80% продавцов такого сложного продукта как окно, занимаются этим делом менее 1 года, и статистика эта не только не улучшается, но еще и ухудшается. К примеру, в США для того, чтобы получить лицензию продавца окон необходимо пройти обучение, которое длится не менее 6 месяцев, и сдать очень сложный экзамен по знанию всех комплектующих, вопросов монтажа и изготовления окон.

Самое удивительное, что случаи в которых необходимо применять безопасное стекло очень подробно описаны в ДСТУ – Н Б В.2.6-83:2009, и фактически продавцу для того чтобы продать более правильный про-

дукт и выделиться профессионализмом на фоне большого количества стандартных предложений по окнам необходимо просто следовать описанным требованиям. Коснемся нескольких из них:

**4.4.5.15** Якщо відстань від нижньої крайки скла дверей або вікна житлового приміщення до підлоги або іншої опори, на яку може стати людина, менше 700 мм, то вікна й двері повинні бути виконані з безпечного скла.

**4.4.5.16** Вимога 4.4.5.1 стосується тієї сторони конструкції, з якої можливе зіткнення людини (усередині приміщення, або на вулиці, або в обох випадках: балкон, «французький балкон», тераса тощо).

Пункт 4.4.5.15 говорит нам о том, что любое стекло, которое находится от уровня пола менее 700 мм должно быть безопасным – закаленным либо ламинированным (триплекс). Пункт 4.4.5.16 еще более глубоко описывает проблематику данного вопроса и отмечает, что стекло должно быть безопасным с той стороны, с которой возможно столкновение с ним человека – изнутри, с улицы или с двух сторон. На рис.1.1 приведены схемы двух балконных блоков, аббревиатура ESG означает, что данное стекло в стеклопакете должно быть безопасным, причем с двух сторон данного балконного блока. На чем основывался разработчик вводя такие требования? Основа – это огромное количество разрушенных стекол, особенно в нижней части из-за случайного удара ногой, быстрой поездки ребенка на велосипеде и попытки остановки за счет стекла и т.д.

Цель данной статьи – это привлечь внимание продавцов окон и архитектурных бюро к более продуктивному использованию всех преимуществ безопасного стекла, призыв поделиться информацией о безопасном стекле до момента подписания контракта на поставку окон, или до окончательного утверждения проектного решения по типу используемого стеклопакета в новом здании. Безопасное стекло – это своего рода страховой полис, который работает не менее 30 лет, и днем и ночью, и летом и зимой, и он может сработать в самый ответственный момент и защитить жизнь и здоровье Ваших близких, а для архитекторов и производителей окон – каждое окно с безопасным стеклом, это еще и шаг на пути к мировой гармонии.



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

0 800 30 40 20

Олег Светличный  
Глас Треш Украина

# Super Spacer®

## THE ORIGINAL Основана в 1989.

Уникальная точность,  
эстетика и высокоскоростная  
комбинированная автоматическая  
инсталляция.

Первая теплая дистанционная  
рамка из гибкой структурной пены.

Мы ждем Вас на  
выставке glasstec в  
Дюссельдорфе:  
Зал 17 - Стенд С61

 **Edgetech**

A **Quanex** Building Products Company

Пионеры в технологии  
теплых дистанционных рамок

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

[www.superspacer.com](http://www.superspacer.com)  
[info@edgetech-europe.com](mailto:info@edgetech-europe.com)





Около 6 000 квадратных метров изогнутого тонированного стекла создают уникальную форму «Опуса» в Дубае.

© Zaha Hadid Architects

## SUPER SPACER® – ОДНО ИЗ СЛАГАЕМЫХ ПРОЕКТА МЕЧТЫ «ОПУС» В ДУБАЕ

*Столкновение предельных возможностей строительных технологий и сверхсовременных инженерных решений в конечном счете воплотилось в поразительной оболочке фасадов, бросающейся в глаза. В этой массивной 3D-головоломке в центре Дубая, конечно, не обошлось и без Edgetech Super Spacer® TriSeal™.*

### Девелопер проекта Omniyat называет «Opus» «зданием, которое никогда не спит»

«Мы не строим милые небольшие здания», - сказала Хадид британскому Guardian в 2013 году, имея в виду «обычные» прямоугольные здания. Проектируя «Опус» на самой популярной в мире архитектурной «песочнице» в районе Бурж в Дубае, Заха Хадид видела куб, с «высеченной», или, если угодно, «вытаявшей» внутри полостью размером с 20-этажку, при этом «парящий» над землей. И действительно, подобно ледяному кубу, который тает под жарким солнцем пустыни, «Опус» оставляет людей в интерьере здания с бесплатным видом на захватывающую архитектуру окрестностей: Дубайского Водного канала, новой Оперы или башни Бурж-Халиф и Дубай-Молл. Строительные работы начались в 2012 году, а окончательная работа над оболочкой здания была завершена в октябре 2017 года. После завершения работы над внутренним пространством, в нем разместятся 5-звездочный отель, рестораны, офисные помещения и роскошные апартаменты.

### «Пустота»: инженерный шедевр

После того, как Заха Хадид обнародовала свой впечатляющий проект в 2007 году, «Dream Tower» сразу же очутилась в первой десятке «виш-листа» ведущих промышленных компаний. Дениел Чжан, менеджер по продажам Edgetech / Quanex для Китая, объясняет очарование, которым проект окатывает архитекторов и фасадщиков: «The Opus» был проектом «в черном ящике». Вначале никто не мог сказать, как органический стеклянный фасад, основанный на идеях Хадид, площадью около 6000 квадратных метров, можно было бы полностью проявить как текучую поверхность. Здание, которое сейчас стоит – это всеобъемлющий инженерный шедевр, «вещь в себе». Каждый из 4544 стеклянных блоков для темно-синей стеклянной «пустоты» эксклюзивен, более того, подавляющее большинство элементов – изогнутые стеклопакеты неправильной формы. Это означало, что об автоматизации сборки не могло быть и речи. Нельзя использовать

жесткую дистанционную рамку, которая не изгибается без «перегибов», и которая, безусловно, не может быть выгнута произвольно. Только гибкая дистанция отвечала требованиям как с точки зрения герметизации, так и внешнего вида.

В жарком климате, в частности, «теплая дистанция» должна достигать выдающихся уровней эксплуатационного качества в течение десятилетий, чтобы герметизировать межстекольное пространство. Из-за термального взаимодействия между палящим солнечным светом и тенями, мощные механические силы постоянно действуют на краевое соединение из-за движения стекла.

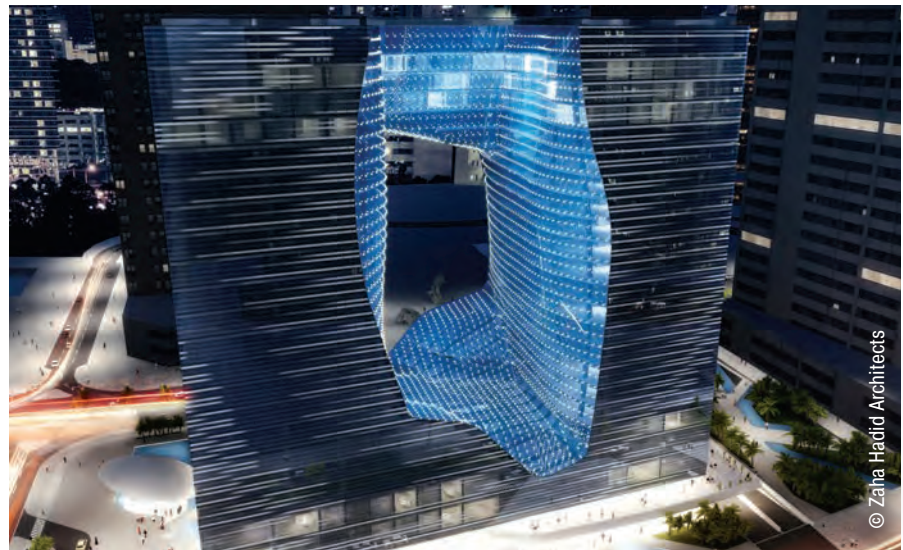
Днем фасад отражает небо, солнце, воду и футуристическую архитектуру. Ночью, наоборот, – «Пустота» подсвечена эффектными светодиодными установками, чтобы композиционно соединить здание с пульсирующим мегаполисом. Для этого на каждой стеклянной панели устанавливались светодиоды с возможностью индивидуального контроля. Прозрачные фасады двух прямоугольных желе-



зобетонных башен из стеклопакетов с УФ-покрытием и покрыты напечатанными цветными точками разного размера. С одной стороны, они наполняют фасад уникальной жизненной силой, с другой стороны, они отражают свет и тем самым уменьшают уровень солнечного излучения и бликов. Команды, специализирующиеся в различных отраслях, такие, как фасадчики из Alu Nasa, консультанты из Koltay Façades в Дубае, Pilkington Glass, производитель стеклопакетов Shennanyu, а также поставщики «дистанций» Edgetech привнесли свой коллективный опыт в реализацию «Пустоты». Нижний конец «Пустоты» граничит со свободно сформированной стеклянной крышей над многоэтажным атриумом. На вершине, на высоте 71 метр, башни соединены 38-метровым, изящно выгнутым сейсмостойким мостом, выполненным из изогнутых двухкамерных стеклопакетов, алюминиевых рам двойной кривизны и стали. Эта часть здания сама по себе весит 1000 тонн. 3D-моделирование с точностью до последнего миллиметра первичной и вторичной стальной конструкции, изогнутых алюминиевых профилей, крепежных элементов и стеклянных деталей диктовало условия для всех поставщиков, участвующих в проекте. Из Дании и Нидерландов было поставлено более 10 000 индивидуальных изогнутых алюминиевых профилей, стеклянные блоки были изготовлены на трех заводах в Китае, и в конечном итоге вся трехмерная головоломка должна была быть точно собрана вместе на строительной площадке.

### Поиски идеального микса стекол — дело долгого времени

Даже выбору правильного стекла предшествовал длительный процесс принятия решений и моделирования. В отличие от плоских стеклянных панелей, для изогнутых пакетов нет «прописанных» технических характеристик и «книжных значений» по прочности на сжатие, растяжение и изгиб. Из-за того, что кривизна стекла и толщина стекла влияют на жесткость, предельные тепловые нагрузки и максимальное поглощение энергии до разрушения, минимальные радиусы и максимальные углы изгиба рассчитывались для каждого стеклопакета индивидуально. Кроме того, необходимо было обеспечить приемлемый уровень отраженного излучения, чтобы обезопасить

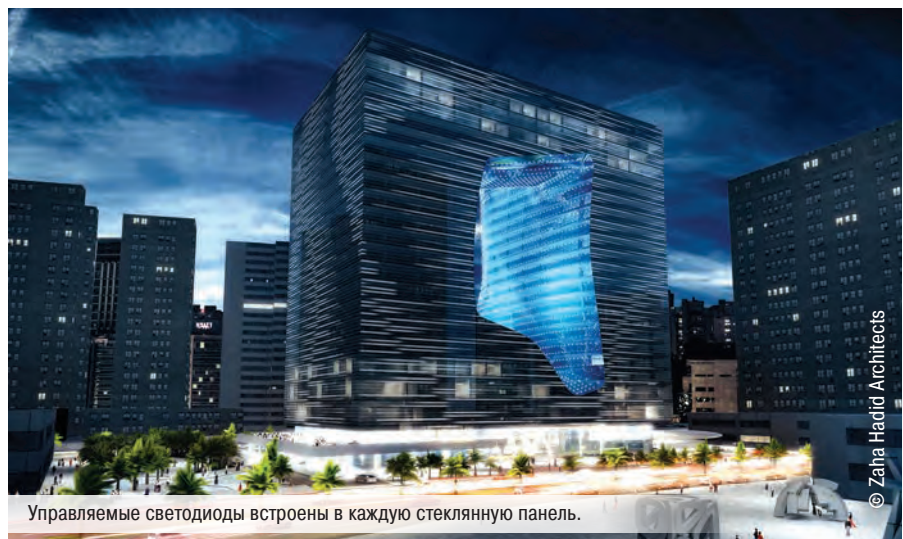


© Zaha Hadid Architects

от перегрева окружающие здания — вспомните легенду об Архимеде, поджигающем римский флот. В конце был установлен микс из нескольких плоских и однокамерных стеклопакетов, а также горяче- и холодного изогнутых стеклопакетов. Из-за того, что в жарком климате Дубая тепловая нагрузка на стекло намного выше, чем в более умеренных зонах, а темные стеклопакеты поглощают много энергии, стекло должно быть закаленным — процесс, который до сих пор не производился в промышленных масштабах для изогнутых стеклопакетов. Химическое закаленное стекло было слишком дорогим. Поэтому производитель стеклопакетов Shennanyu разработал технологию, специально предназначенную для комбинирова-

ния горячего изгиба, закалки и отпуская стекла — стеклопакеты нагреваются до 700 °С, одновременно проходя процесс формирования и охлаждаются струями сжатого воздуха, чтобы увеличить их прочность. Блоки, состоящие из 8 мм Low-E (с покрытием изнутри), 16 мм дистанции, 6-миллиметрового прозрачного стекла, цветной ламинации толщиной 1,52 мм PVB и еще одного 6 мм прозрачного стекла были собраны компанией Pilkington China. Количество горячеформированных элементов было сведено к минимуму, использовалось, насколько это возможно, холодное «отпущенное стекло», что существенно сократило затраты.

*Перевел архитектор  
Иван Пономаренко.*



Управляемые светодиоды встроены в каждую стеклянную панель.

© Zaha Hadid Architects

**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**

Гладбахер Штрассе, 23,  
52525 Хайнсберг, Германия  
Тел.: +49 (0)2452.96491.0  
Email: info@edgetech-europe.com  
www.superspacer.com





## SUPER SPACER® ДЕМОНСТРИРУЕТ ГРАНДИОЗНОСТЬ НА ВЫСТАВКЕ GLASSTEC

Павильон Edgetech Europe GmbH отражает всемирное применение ее продуктов

*Гибкая дистанция Super Spacer®, выполненная из структурированной пены, является пионером среди теплых дистанционных систем. На ведущей мировой выставке стекольной промышленности Edgetech/Qualex продемонстрирует применение своих продуктов на примерах известных зданий, таких как Elbphilharmonie (Филармония Эльбы), район Kö-Bogen или Maersk Tower в Копенгагене. Ориентир для погружения в мир современной архитектуры – с 23 по 26 октября 2018 года, стенд С 61 в павильоне 17.*

Хайнсберг, июль 2018. Всемирная корпорация Qualex Building Products продает более 300 миллионов погонных метров Super Spacer® ежегодно в более чем 90 странах. Ее дочерняя компания Edgetech Europe GmbH является не только мощным торговым центром компании, но также центром разработки и крупнейшим производителем гибких дистанций в Европе. Компания, базирующаяся в Хайнсберге будет выступать в качестве принимающей стороны группы Qualex на своей домашней выставке в Дюссельдорфе.

«За почти 30 лет продукция компании была использована во внушительном количестве заслуживающих внимания конструкций. Мы хотим отметить это с нашими клиентами на glasstec 2018», - говорит управляющий директор компании Йоахим Шотс. Под девизом «Всегда присутствующий в престижных зданиях», Edgetech демонстрирует универсальность своей системы Super Spacer® в современной стеклянной архитектуре. Существенным аспектом в выборе зданий были самые различные климатические

зоны – от Скандинавии до региона Персидского залива. «Гибкая дистанционная рамка должна, несмотря на механические силы, постоянно действующие на краевое уплотнение, оставаться непроницаемой на протяжении десятилетий», – объясняет Кристоф Рубель, европейский технический менеджер. «Конечно же, это относится, в частности, и к чрезвычайно холодным и чрезвычайно жарким регионам, или к климатическим зонам, в которых происходят быстрые изменения температуры, связанные с погодой. Такая дистан-

ция, как Super Spacer, поглощает усилия, связанные с напряжениями и колебаниями стекол благодаря своей конструкции из структурированной пены и предотвращает износ первичного уплотнения, а, следовательно, и возможное попадание «забортного» воздуха в межстекольное пространство».

Другим фокусом торговой выставки является современная стеклянная архитектура, которая неоднократно устанавливала новые планки в таких зданиях, как «Опус» Захи Хадид в Дубае или «Филармония Эльбы» в Гамбурге. «Круг – это новый прямоугольник, а тройное изоляционное остекление – это текущий стандарт в области оконных и фасадных технологий», – объясняет Йоахим Шотс. По мнению компании, базирующейся в Хайнсберге, вряд ли кто-либо из строителей или разработчиков не убежден в преимуществах «теплых кромок», таких, как заметно улучшенная энергоэффективность, оптимизированный климат в помещении и устранение конденсации в межстекольном пространстве. По этой причине теплая дистанция все более привлекательна в технологиях производства, особенно в связи с тем, что изогнутые окна и свободные формы могут быть спроектированы и воплощены только «с участием» гибких дистанционных рамок. При использовании системы Super Spacer® точность позиционирования и монтажа до последнего миллиметра, даже на больших форматах, возможна как ручную, так и в автоматическом режиме, и представляет особый интерес для производителей стеклопакетов, а также оконщиков и фасадчиков, которые посетят выставку glasstec.

## О компании Edgetech Europe GmbH

Гибкие вспененные системы Edgetech Super Spacer® действуют как энергосберегающие теплые дистанционные рамки в энергоэффективных стеклопакетах. Они значительно уменьшают потерю энергии в окружающую среду, в большой степени предотвращают конденсацию, а также способствуют увеличению срока службы окна. В среднем, по всему миру ежегодно продаются более 300 миллионов метров погонных, в более чем 90 странах.

Компания Edgetech Europe GmbH, расположенная в Хайнсберге (Германия), является дочерней ком-



панией Quanex Building Products Corporation – ведущей в отрасли производства компонентов, продаваемых производителям оборудования (ОЕМ) в индустрии строительных изделий. Quanex разрабатывает и производит энергоэффективные продукты для вентиляции в дополнение к компонентам для кухонь и ванных с головными офисами в Хьюстоне, штат Техас. Edgetech/Quanex является крупнейшим в мире производителем

дистанционных рамок. Edgetech Europe GmbH – контролирует продажи для рынков в континентальной Европе и является одним из трех мировых заводов по производству Edgetech. В компании заняты в общей сложности 450 сотрудников, и работают 16 экструдеров.

Вы можете получить дополнительную информацию о системах Super Spacer® и технологии Warm Edge от Edgetech здесь: [www.superspacer.com](http://www.superspacer.com).



**Edgetech**

A Quanex Building Products Company

Представитель в Украине:

Ежи Яник

Тел.: + 48 (0)503.035605

E-mail: [g.janik@edgetech-europe.com](mailto:g.janik@edgetech-europe.com)

**Edgetech Europe GmbH**

Гладбахер Штрассе, 23,

52525 Хайнсберг, Германия

Тел.: +49 (0)2452.96491.0

Email: [info@edgetech-europe.com](mailto:info@edgetech-europe.com)

[www.superspacer.com](http://www.superspacer.com)





## СЕРВИС ВЫСОКОГО УРОВНЯ – КАК ОСНОВНОЙ ИНСТРУМЕНТ КОНКУРЕНЦИИ НА РЫНКЕ



*Игорь Васильевич Пеçух*

**WT:** Расскажите об истории создания компании «Барви ШВИДКОсті»?

**И.В.** Часто все в жизни происходит случайно. И как многие другие большие бизнесы наш бизнес начался также по воле случая. Изначально я достаточно успешно занимался продюсерской деятельностью, изготовлением и разработкой костюмов и декораций для мюзиклов и театральных постановок.

И однажды, со мной рассчитались не деньгами, а автомобильной ремонтной краской Sadolin, которую нужно было как-то реализовать, чтобы оку-

*Заниматься продажей оборудования в наше время дело несложное. Нашел заказчика, оформил документы, привез, растаможил и доставил на склад. У многих компаний на этом все и заканчивается. Но кто хочет на этом строить долгосрочный бизнес, стоит смотреть немного дальше. О том как начинался бизнес компании «Барви ШВИДКОсті», как развивались направления, и чем компания отличается от своих конкурентов, рассказал нам Игорь Васильевич Пеçух, руководитель и несменный лидер компании.*

пить начатый проект. И как оказалось, мне дали еще и неходовые цвета, которые было достаточно сложно продать. Пришлось вложить еще средства для расширения ассортимента, и таким образом начать абсолютно новый для меня проект. Следующим этапом были абразивно-шлифовальные материалы и оборудование для авторемонта компании KWH Mirka, которые мы начали возить с Финляндии вместе с краской Sadolin, это было логично и удобно.

Но со временем мы пришли к пониманию, что одним авторемонтом заниматься нельзя, и мы начали искать новые направления и новые рынки.

**WT:** Основные направления компании «Барви ШВИДКОсті»?

**И.В.** Пришел момент когда мы поняли, что заниматься просто продажами

краски или оборудования – этого недостаточно, необходимо стать сервисной компанией. Да, это намного сложнее и ответственней, но ведение бизнеса в этом направлении дает возможность работать с крупными операторами рынка и способствует серьезному развитию компании. И мы выбрали этот вектор развития. 2012-2014 годы стали важным этапом в развитии компании. Среди наших партнеров появился ведущий европейский производитель оборудования и клеевых систем для ламинации – WPR/TAKA (Италия), с которым мы рука об руку работаем в секторе окучивания профилей из ПВХ, алюминия и дерева для оконного и дверного производства. Компания WPR/TAKA предлагает широкий выбор оборудования для различных применений, в том числе машины для плоской ламинации.



Совсем недавно среди наших партнеров появилась немецкая компания Westag&Getalit – производитель тонкого CPL для окутки профиля и плоской ламинации.

*Наша задача – научиться самим и научить наших партнеров работать с пониманием основных технологических циклов.*

На сегодняшний день компания «Барви ШВИДКОсті» имеет четыре основных направления:

- лако-красочный бизнес в автомобильном сегменте;
- деревообработка и все сопутствующие материалы в этом направлении (лаки, краски, абразивы, клея);
- ламинационные технологии, продажа и сервисное обслуживание оборудования по ламинации;
- Ламинаты HPL (мебельный ламинат, конструктивы для мебели, интерьерные элементы).

Также сейчас мы развиваем новое пятое направление CPL продуктов (пленки для окутывания, кеширования и производства мебельной плиты и т.д.).

**WT:** Вы профессионально занимаетесь торговлей оборудования для окутывания и ламинации. Можете кратко рассказать об основных торговых марках (стратегических партнерах) и основных позициях?

**И.В.** Опять же волей случая мне довелось встретиться с прекрасным человеком и надежным партнером – Ремо Балдассином, президентом компании WPR/ТАКА. С того момента и началась наша дружба и плотное сотрудничество с нашим основным партнером в направлении ламинационного оборудования и клеев – итальянской компанией WPR/ТАКА. Это европейский лидер в производстве оборудования высочайшего класса, как стандартных (эконом), так и полностью автоматических линий. В ассортименте производимой продукции компании WPR присутствуют линии для окутывания погонажных изделий с различной степенью сложности и ламинации плоских деталей шириной 300-1350 мм.

*Если говорить автомобильным языком, то WPR – это Ferrari в области производства оборудования для ламинации.*



**WT:** Очень важно для компании, которая занимается поставками и продажей оборудования, оказывать сервис надлежащего уровня. Какой он должен быть по вашему мнению?

**И.В.** Я не знаю, какой он должен быть у кого-то, но я точно знаю, какой он есть у нас. Если говорить структурно, то сервис компании «Барви ШВИДКОсті», как ее основное конкурентное преимущество, состоит из следующих основных составляющих:

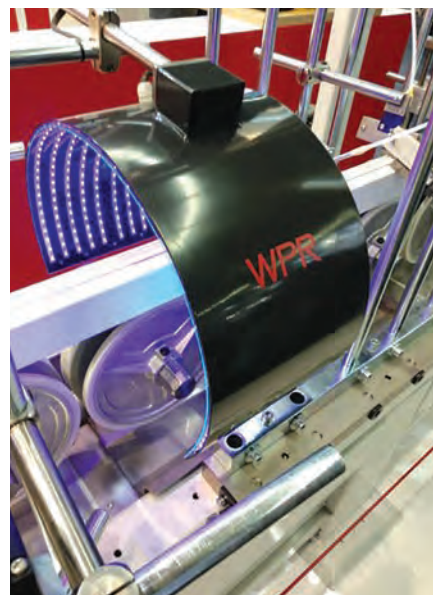
- Высокий уровень оборудования и качество дозирования расход-

ных материалов при осуществлении ламинации;

- Гарантия на оборудование;
- Год бесплатного обслуживания;
- Быстрая реакция на решение проблем, возникающих в ходе использования оборудования;
- Эксклюзив с компанией WPR/ТАКА;
- Сертифицированные техники, которые могут вести обслуживание и давать технические заключения после аудита компаний.







*Соотношение цены и качества оборудования WPR прямо пропорционально количеству материала (клея), который вы сэкономите при осуществлении ламинации. При нынешних ценах на клей, это окупится в течение 2-х лет. Тут математика простая.*

Также техническая поддержка при запуске оборудования и дальнейшей его эксплуатации, обучение персонала работе на оборудовании, контроль своевременного проведения ТО для продления бесперебойного срока работы оборудования, и решение многих других производственных вопросов.

Наш основной девиз выходит из названия нашей компании «Барви ШВИДКОсті»: «В 95% случаев мы решаем проблемы не с «сегодня на зав-

тра», а с сегодня на вчера». Это значит, что после поступления в сервисный отдел заявки о решении какого-то вопроса может не пройти и часа, как наш техник уже по дороге в другой город спешит на помощь своему клиенту».

**WT:** *Какие виды сервисных услуг предлагает ваша компания?*

**И.В.** Абсолютно разные, в зависимости от ситуации. Это и консультации по телефону, запланированные посещения партнеров для проведения аудита технического состояния оборудования и соблюдения норм технологических процессов, внеплановые выезды на производства партнеров, в случае необходимости таковых, консультации по вопросам поддержания оборудования в состоянии, соответствующем технологическим нормам и помощь в закупке запасных частей для оборудования.

А также постоянное наличие на складе основных запасных частей, оперативная доставка в течение недели деталей из Италии, ну и конечно, сервисные мастера, с «головой и правильными руками».

Напоследок хочу отметить, что компания «Барви ШВИДКОсті» – это прежде всего люди, коллектив. Это самое важное на сегодняшний день для нас. Потому что мы работаем частично в сфере технических услуг, а здесь грамотный персонал на вес золота. Как раз из такого золота и состоит наша компания. При этом мы стараемся вкладывать в персонал достаточно много. Это и ежегодное повышение квалификации, и обучение в академии WPR/ТАКА (в Италии), и постоянные практикумы, тренинги, и все то, что рекомендует поставщик и система развития бизнеса в компании. А если специалист компетентен, это залог успеха правильной сервисной компании.

Потому мы приглашаем всех участников оконного рынка делать бизнес вместе с компанией «Барви ШВИДКОсті».



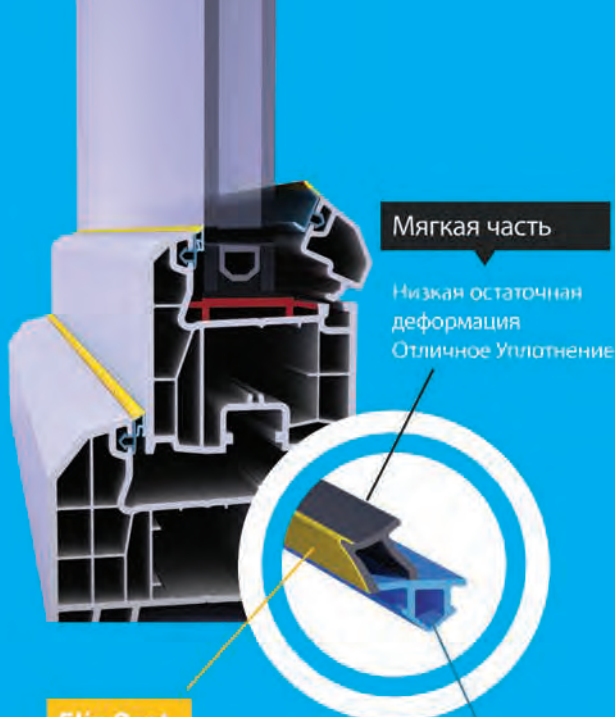
**ООО «Барви ШВИДКОсті»**  
04176, Украина, г. Киев, ул. Электриков, 26  
тел. (044) 351-00-35, факс. (044) 351-00-36  
info@barvyshvydkosti.com  
http://barvyshvydkosti.com



# CNT Slip-Coat

Уплотнители для Окон ◀

Революция в  
Технологии Уплотнителей



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

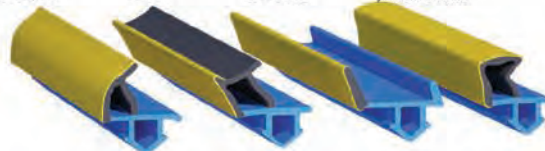


## Какие плюсы CNT Slip-Coat?

- + 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



Уплотнитель Створки    Уплотнитель Рамы    Уплотнитель Штапика    Универсальный 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





## ПОДЪЕМНО-СДВИЖНАЯ ФУРНИТУРА VORNE

*Подъемно-сдвижная фурнитура VORNE – это отсутствие барьеров для великолепного обзора, элегантный дизайн, возможность изменить архитектуру и увеличить размер внутреннего пространства жилого помещения. Больше света и яркую атмосферу создает визуальное объединение с террасой, садом или балконом.*

Плавное и легкое скольжение тяжелой створки (вес до 400 кг) осуществляется благодаря высокотехнологичной конструкции кареток, которая была специально разработана для подъемно-сдвижной системы. Направляющие системы предназначены для использования на профилях разных размеров. Набор нижних направляющих используется для поддержания вибрации и колебаний на минимальном уровне во время движения створки. (Рис.1)

Еще одна особенность, которая отличает подъемно-сдвижную систему VORNE – это регулируемая система централизатора. Идеальное скольжение вне зависимости от длины направляющих за счет централизованного механизма Vorne.

Долговечное антикоррозийное верхнее покрытие защищает фурнитуру вне зависимости от погодных условий, сохраняя при этом красоту и долговечность.

Допустимая ширина створки 700-3300 мм, высота створки 500-3000 мм. Максимально допустимый вес на двух каретках – 300 кг, а на трех каретках – 400 кг.

Удобная и безопасная конструкция подъемно-сдвижной системы VORNE, предотвращает резкое перемещение ручки из-за веса с помощью демпфера. Таким образом обеспечивается удобное использование и предотвращение травмирования. (Рис 2, 3)

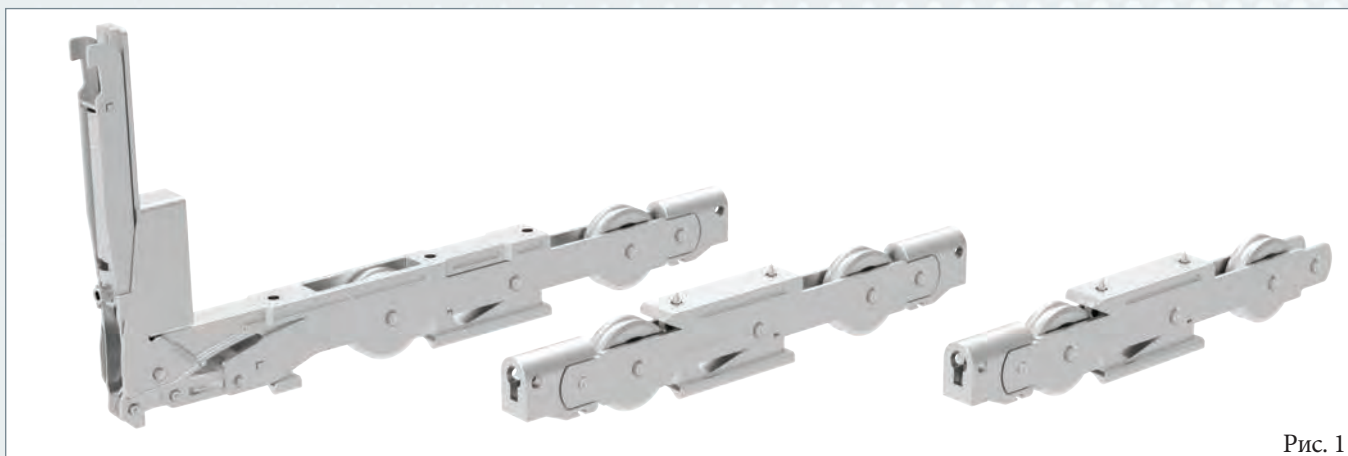






Рис. 2



Рис. 3

Богатая палитра позволяет выбрать классические цвета: белый (RAL 9016), черный (RAL 9005) и серебро, а также может быть изготовлена во всех цветах RAL для специальных проектов.

Подъемно-сдвижная фурнитура VORNE – это отсутствие барьеров для инновационных дизайнерских решений, а также превосходные эксплуатационные показатели.



«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>





## ЧТО ЧАЩЕ ВЗЛАМЫВАЮТ В ЧАСТНЫХ ДОМАХ?



**48%** балконные двери  
**32%** окна  
**13%** входные двери  
**7%** подвал

## ЧТО ЧАЩЕ ВЗЛАМЫВАЮТ В ВЫСОТНЫХ ДОМАХ?



**32%** балконные двери  
**21%** окна  
**47%** входные двери

# ОБЫЧНОЕ ОКНО МОЖНО ВЗЛОМАТЬ ЗА СЧИТАННЫЕ СЕКУНДЫ...

*Злоумышленник может взломать обычное металлопластиковое окно за считанные секунды. Особенно, если оно находится в легкой доступности. Это окна и балконные двери частных домов, а также первые и последние этажи высотных зданий. К тому же в зоне риска – вторые этажи, возле которых находятся пристройки, а также окна квартир, рядом с которыми есть пожарные лестницы.*

По данным статистики страховых компаний проникновение в квартиры, почти в каждом втором случае, происходит через окно или балконную дверь, в частных домах больше –

80% краж происходит через окно, балконную дверь и террасу.

В большинстве случаев грабители взламывают створку окна, используя обычную отвертку или же лом.

### Как можно предотвратить взлом окна?

Современные функциональные окна позволяют создать защиту окна от взлома. Невидимую защиту дома, без железных решеток и амбарных замков. Одно из решений современных окон – это взломоустойчивая фурнитура.

Устойчивую к взлому фурнитуру от обычной оконной фурнитуры отличает наличие специальных грибовидных цапф, которые при закрытии окна входят в плотное зацепление с соответствующими запорными пластинами. К тому же, в области ручки устанавливается особая накладка, которая не позволяет открыть окно снаружи. Специальная оконная ручка с замком или кнопкой создает дополнительную



### КАК ВЗЛАМЫВАЮТ?

**81%** отжимают закрытую створку  
**10%** взламывают окно в режиме "проветривание"  
**8%** разбивают стеклопакет  
**1%** другое



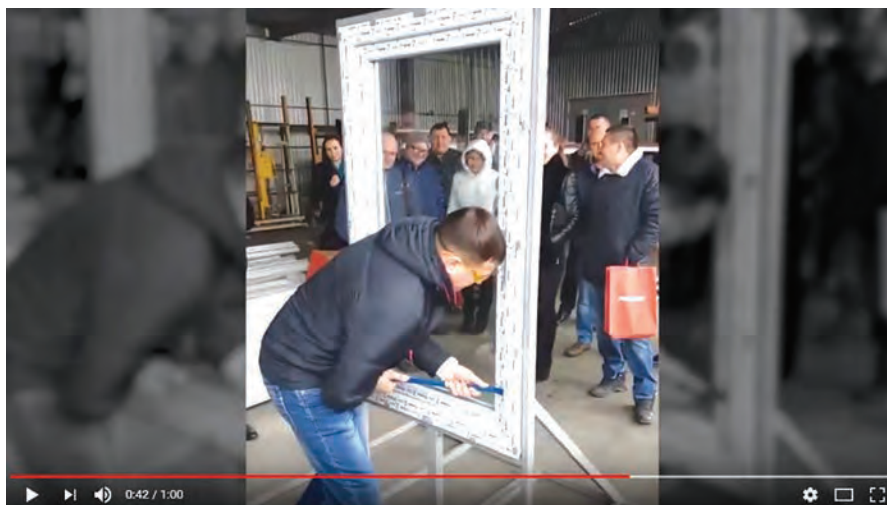
защиту от взлома. Окна, оснащенные такими элементами, вскрыть отверткой или ломом крайне сложно.

Главная задача таких окон – обеспечить защиту окна от взлома неопытными взломщиками и максимально увеличить время взлома профессионалами, до прибытия полиции.

### Взлом обычного окна и окна со взломоустойчивой фурнитурой Smart Line S+ (RC2)

Видео краш-теста доступно по ссылке: <https://www.youtube.com/watch?v=aufn7yxBh6I>

Скорее всего, злоумышленник, помучавшись с таким окном, бросит свою затею, чтобы не создавать шум и не привлекать внимание окружающих.



Краш-тест ПВХ окна. (<https://www.youtube.com/watch?v=aufn7yxBh6I>)

### Фурнитура AXOR Smart Line S+ – оптимальное решение взломоустойчивой фурнитуры

Одно из самых оптимальных решений во взломоустойчивой фурнитуре на украинском рынке на сегодня – это продукция ТМ AXOR, а именно линейка фурнитуры - Smart Line S+. Как и вся продукция ТМ AXOR, эта линейка обладает высоким качеством, подтвержденным международным институтом ift Rosenheim (Германия), уникальным антикоррозийным покрытием и при этом уже в стандартной комплектации оснащена элементами базовой безопасности.

Фурнитура AXOR Smart Line S+ в стандартной поворотно-откидной комплектации имеет:

- грибовидные цапфы по всему периметру,
- две точки со взломоустойчивыми элементами,
- две точки прижима в стандартном размере (600x1200мм),
- уникальный слайдер ножиц, обеспечивающий плавный режим откидывания,
- микролифт-блокиратор, приподнимающий створку для плавного закрытия,
- микрощелевое проветривание – для комфортной вентиляции в помещении,
- возможность установить ступенчатое проветривание на уже смонтированное окно,
- возможность доукомплектовать окно дополнительными взломоустойчивыми элементами.

«Востребованность окон с противозломными элементами в Украине



Фурнитура AXOR Smart Line S+

растет. В частности, по продажам фурнитуры Smart Line S+, начиная с 2015 года, мы видим уверенный прирост, – **отмечает Эдем Хаурмаджи, директор по продажам AXOR INDUSTRY в Украине.** – Это говорит о том, что потребитель становится более требовательным и рассудительным, выбирая более качественные и безопасные конструкции.

Кражи через окна и балконные двери – это очень распространенная проблема, – **продолжает Эдем Хаурмаджи.** – Мы, вместе с нашими партнерами – оконными компаниями,

должны обезопасить людей – информировать их о таких возможностях и предлагать современные решения, которые способны останавливать злоумышленников и сохранять дома людей в целостности и безопасности».



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





## СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА KALE KICIT

СКУД (Система Контроля и Учета Доступа), небольшой, но очень важный элемент инфраструктуры гостиничного комплекса. СКУД, в некотором роде, является лицом гостиницы.

Система гостиничной СКУД (Система Контроля и Учета Доступа) состоит из:

- Электронный замок.
- Программируемая карта доступа.
- Программатор карт доступа.
- Программное обеспечение.
- Портативный программатор.

### Преимущества Гостиничного СКУД:

**Контроль за заселениями.** Проблемой многих отелей являются так называемые «левые» заселения на ко-

роткий срок. По информации, полученной от наших клиентов, данная цифра составляет от 25 до 40% от выручки номерного фонда. Так как электронные замки имеют память, они регистрируют все события, связанные с их открытием, включая дату, время и имя владельца карты.

**Возможность разграничения прав доступа для сотрудников.** Карты персонала можно настраивать, исходя из штатного расписания и прав доступа к тем или иным помещениям. Карту можно, например, запрограммировать

таким образом, чтобы она открывала номера только на втором и третьем этажах и только с 09:00 до 18:00 во все дни кроме выходных. В то же время карту управляющего отелем можно закодировать так, чтобы она могла открывать все двери в любое время без каких-либо ограничений.

**Защита от несанкционированного попадания.** Карты-ключи действуют только на срок их выпуска, а каждая новая выпущенная карта автоматически отменяет действие предыдущей.

**Функция приватности гостя.** Гость может закрыть замок на дополнительную поворотную ручку, таким образом двери могут быть открыты сотрудниками только особой категории, например, только управляющим отелем или начальником службы безопасности. Это исключает случайные попадания горничных в номер, когда гость находится в номере.

**Простота установки.** Замки для отелей являются автономными, то есть для их монтажа не требуется протягивать слаботочные сети. Электронные замки можно установить практически на любые двери: деревянные, металлические, узкопрофильные.



Блоки управления



Замки для фитнес и бизнес центров



Замок для металлических шкафчиков



Замок для металлических и деревянных дверей

**Экономия электроэнергии.** Это возможно в случае установки энергосберегающих устройств («карманов» для карт), которые работают только с картой данного номера.

### Электронные кодовые мебельные замки

Электронные кодовые мебельные замки – идеальный вариант для гостиниц, офисов, фитнес-центров, развлекательных центров, частных кабинетов и там, где можно ограничить доступ к личной информации и личным вещам. Подобные замки можно устанавливать в шкафах, раздевалках, ящиках столов. Электронные замки автономны и работают на батарейках, рассчитаны такие замки на десятки тысяч открываний или на несколько лет работы.

#### Преимущества электронных кодовых замков

- Отсутствие носимых ключей. Данный вид замков работает на кодовом доступе, без ключа, что исключает возможность открывания шкафов путем хищения ключа. Код вводится при закрытии замка, каждым посетителем индивидуально. При открытии замка, введенный ранее код автоматически стирается из памяти.
- Удобство администрирования. В память замков может быть внесен единый мастер пароль, которым администратор сможет открывать все замки, установленные на объекте, в случае

если посетитель забыл, введенный ранее код.

- Удобство и безопасность посетителей. Отсутствие необходимости носить с собой электронный ключ, брелок. Отсутствие возможности хищения ключа, конфиденциальность номера шкафчика, ячейки.
- Срок службы. Электронные кодовые замки автономны и работают на батарейках, рассчитаны такие замки на десятки тысяч открываний или на несколько лет работы.

Все виды электронных замков, Гостиничных СКУД, производства европейской компании KALE KILIT вы можете приобрести у компании

ООО «Блуми». Все решения доступны на нашем складе в городе Одесса. Также наша компания предоставляет полное сопровождение и консультации в проектах, построения Гостиничных СКУД, внедрения автономных электронных замков.



Представитель в Украине  
ООО «Блуми»

65031, Украина, г. Одесса, ул. Грушевского, 39 е  
офис. тел.: 0482 347919 доп.145  
моб. тел.: +38 068 1462121  
e-mail:s.sorokotyaga@globalabc.com.ua



Замки для Стекланных дверей





## ЗДОРОВИЙ ТА КОМФОРТНИЙ МІКРОКЛІМАТ ДЛЯ ВСІЄЇ РОДИНИ

Цієї осені у Львові відбулася значна подія віконної галузі – виставка WINDO L’VIV 2018. В рамках цієї виставки пройшла насичена професійна дводенна ділова програма: WINDO L’VIV Conference та Конференція DigiWi, де компанія «Вінкхаус Україна» виступила Генеральним партнером.

В рамках програми професійні віконники отримали цікаву і корисну інформацію, що стосується базових понять безпеки та комфорту у вікнах. Ми хочемо коротко розповісти вам про основні тези, які почули спеціалісти віконного ринку у Львові.

Основа комфорту людини базується на двох основних поняттях: здоров’я та безпека. Саме про ці поняття буде йти мова у даному матеріалі.

### ЗДОРОВИЙ ТА КОМФОРТНИЙ МІКРОКЛІМАТ ДЛЯ ВСІЄЇ РОДИНИ

Цвіль та грибок є частими гостями таких приміщень як ванна кімната, кухня або спальня. Це відбувається за рахунок скупчення вологи. Цю проблему вирішує сучасна фурнітура activPilot Comfort PADK з можливістю безпечного та оптимального провітрювання.

За результатами річних досліджень німецького інституту фізики Фраунгофера саме вікна з фурнітурою activPilot Comfort здатні відтворити природну циркуляцію повітря в кімнаті. Завдяки зміщенню стулки рівномірно по всьому периметру на 6 мм відбувається приплив свіжого повітря. В такому випадку повітрообмін відбувається не лише у привіконній зоні, але й загалом у всьому приміщенні, оскільки повітря поширюється повільно і рівномірно.

Провітрювання з activPilot Comfort унеможливує утворення конденсату, плісняви, запобігає швидкому охолодженню (виморожуванню) при мінімальних втратах енергії порівняно з традиційним провітрюванням через нахил. Для прикладу, при температурі ззовні 0°C за 10 хв. кімната з вікном у режимі нахилу охолоджується на 2°C, а у режимі паралельного зміщення – на 0,5°C.

Такий тип провітрювання виключає протяги та захоплення, а також підвищує захист вікна від потрапляння води під час дощу. Шум з вулиці значно менший, ніж з вікном у положенні нахилу.

### ЄВРОПЕЙСЬКИЙ РІВЕНЬ БЕЗПЕКИ RC2

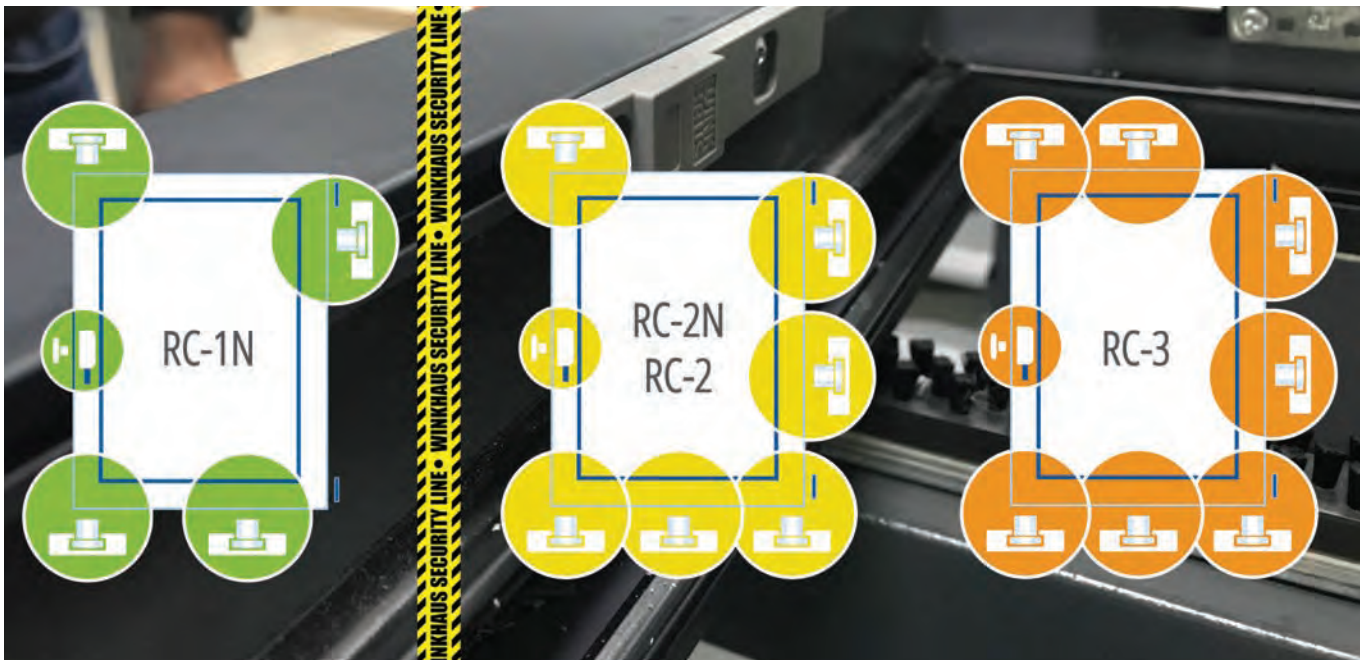
Варто відзначити, коли вікно знаходиться у положенні паралельного зміщення з вертикально піднятою ручкою, з вулиці здається, що воно щільно зачинене. Це значно знижує ймовірність спроби проникнення. Але навіть якщо злодіє спробує, то натрапить на унікально сконструйовані протизламні сталеві зачепи в кутах рами, які забезпечують клас протизламності RC 2 навіть у режимі провітрювання. activPilot Comfort – єдина на ринку фурнітура, яка пропонує таку можливість.

Дана система може бути оснащена датчиками вологості та електроприводом BDT D+H (activPilot PADM). У 2014 році Winkhaus розробив моделі для нестандартних за формою вікон (activPilot PADS).



ТОВ «Вінкхаус Україна»  
08290, Україна,  
Київська область, смт Гостомель,  
вул. Свято-Покровська, 68

Телефон: +380 44 390-29-93  
Факс: +380 44 390-29-95  
e-mail: office@winkhaus.com.ua  
www.winkhaus.com.ua



## БЕЗПЕКА: ЯК ЗАХИСТИТИ ВІКНО ВІД ЗЛОМУ

Вікно є одним з найбільш вразливих місць в захисті нашого будинку. Більшість вікон на ринку не мають жодного захисту, тому стають легкою здобиччю злодіїв. Головним елементом вікна, що забезпечує захист від злому, є фурнітура. Саме вона несе основне навантаження при експлуатації і є основоположною для всієї віконної конструкції, забезпечуючи її герметичність, надійність і захист від злому.

Чи відомо вам, що вікно зі звичайною фурнітурою можна легко розкрити, віджавши стужку найпростішим інструментом без шуму і за лічені секунди, чим успішно і користуються квартирні грабіжники.

Традиційні способи захисту вікон, бувають мало зручні і часто не ефективні. Грати псують зовнішній вигляд вікна і можуть бути небезпечною перешкодою для самих мешканців в разі пожежі. Сигналізація також не може бути гарантом безпеки, як правило, швидкість реагування охоронних служб на сигнал тривоги варіюється від 5 до 15 хвилин – за цей час зловмисник встигне зламати вікно і забрати цінне майно.

Для того щоб захистити себе і свій будинок, Winkhaus рекомендує оснащу-

вати вікна зламостійкою фурнітурою activPilot. Переваги даної системи – конструктив, який включає елементи, що забезпечують зламостійкий захист вікна, а саме:

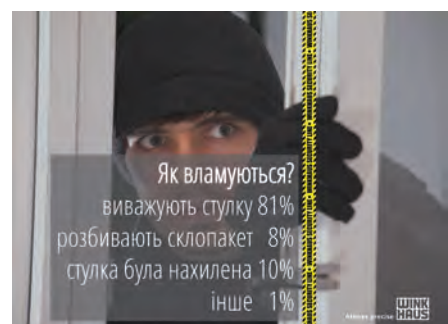
- Сталеві протизламні цапфи – здійснюють замикання стужки по всьому периметру, завдяки грибовидній формі, дані елементи забезпечують протизламність, надійно захищаючи вікно від проникнення зловмисників;
- Протизламні сталеві відповідні планки – перешкоджають віджимання і виривання віконної стужки при спробі злому;
- Спеціальна ручка з ключем, що витримує навантаження в 100Н і перешкоджає переміщенню фурнітури при спробі злому;
- Пластина від висвердлювання, виконана з інструментальної сталі твер-

дістю 60 HRC і перешкоджає висвердлюванню ручки з вуличної сторони.

Дані елементи дозволяють підвищити рівень зламостійкості вікна до класів протизламності RC1\RC2.

Особливою перевагою фурнітури activPilot (яка вирізняє дану систему від конкурентів) є наявність кутової передачі в районі нижньої петлі, що забезпечує підвищений захист вікна від злому – оскільки саме в нижній зоні вікна прикладаються максимальні навантаження при спробі відкриття вікна зловмисником.

Завдяки високій німецькій якості і продуманому конструктиву система activPilot є гарантом захисту і безпеки вашого будинку.





# АНАЛИЗ ЭКСПОРТНОГО



Мы постарались взять для примера основные рынки Евросоюза и унифицировали их особенности, касающиеся экспорта металлопластиковых окон

- В основном пластиковые окна.
- Всё более высокие требования касательно пассивных окон - монтаж, профильные системы и т.п.
- Качество продукции.
- Растущий спрос на безопасные окна.

## Экспорт окон

- Юридические требования отдельных рынков.
- Требования, связанные с допуском продукции на отдельные рынки.
- Культурные различия.

Несмотря на то, что Евросоюз кажется одним большим рынком сбыта, в каждой отдельной стране есть свои юридические требования, особенности ведения экспортно-импортных операций, в том числе это относится и к окнам. Для того, чтобы успешно работать на рынках Германии, Италии, Испании, Франции желательно/необходимо/обязательно иметь человека, который говорит на родном языке этой страны и понимает ее культурные особенности.

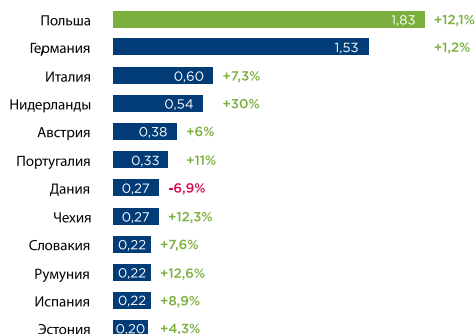


## Экспортные рынки в оконной технике - Германия, Швейцария, Австрия

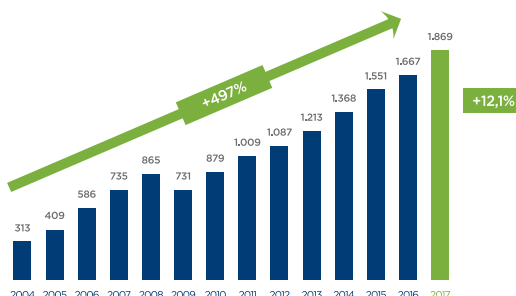
- В основном пластиковые окна.
- Всё более высокие требования касательно пассивных окон - монтаж, профильные системы и т.п. Часто монтаж окон может стоить дороже чем сами оконные конструкции.
- Качество продукции. Были случаи, когда окна польских производителей, «вылизанных» вдоль и поперек получали списки рекламации на двух-трех страницах, и отправлялись обратно на доработку и переделку.
- Растущий спрос на безопасные окна. Сейчас, когда в данных странах присутствует достаточно высокое количество беженцев, требования к безопасности окон значительно повышено.



## Самые большие экспортёры окон в ЕС 2017 г. - млрд. евро



## Экспорт окон из Польши - 2004-2017 г. в млн. евро



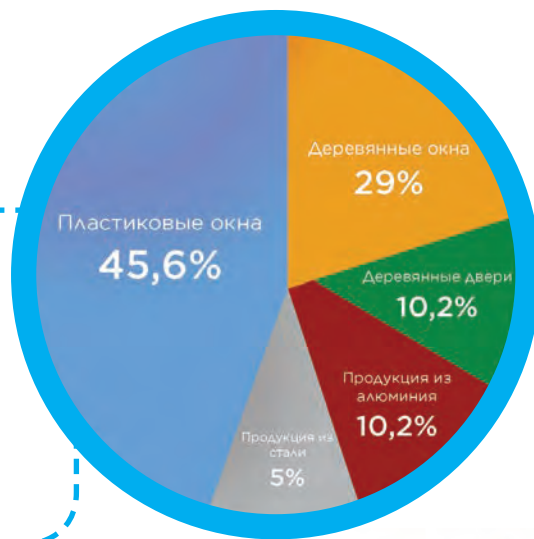
# РЫНКА ПОЛЬШИ

## Продукционная структура по экспорту из Польши

Чтобы было понятно об общей структуре оконного рынка Польши, мы разбили его на сегменты, где видим, что металлопластиковые окна занимают практически половину всего оконного рынка.

Также существенную долю рынка занимают деревянные окна.

в 2017 г. - значения в %



## Рекомендации по безопасности

Обращаем внимание на эти рекомендации от Winkhaus и многих страховых компаний, какого уровня безопасность в окнах должна быть на примере частного дома. На примере видно, что по всему первому этажу применяется класс безопасности RC2, а на втором этаже выборочно, RC2 и RC1. Это зависит от того, есть ли возможность у потенциального злоумышленника сделать упор на ноги, для осуществления взлома окна. Если такая возможность есть, необходимо использовать класс безопасности RC2, если же окно расположено на сплошной стене, без упора (например терраса) - допускается RC1.

## Направления экспорта окон из Польши в 2017 г.

в млн. евро



## Безопасность!

Методы „несанкционированного открывания” окна

Отжим снаружи



Откидное положение / положение „открыто”



Разбитое стекло



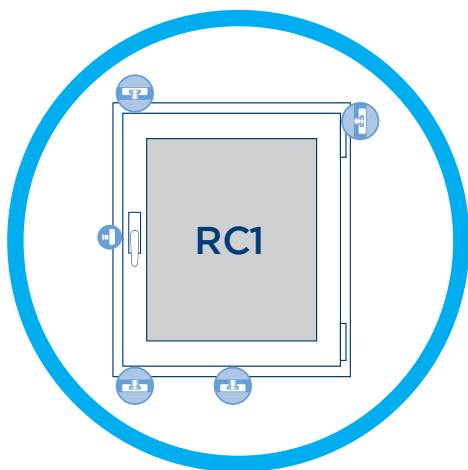
Прочее



Больше, чем 80% краж со взломом происходит через окно - отжим створки или разбитое стекло.

Окна RC2 предлагают защиту от каждого из этих методов взлома.

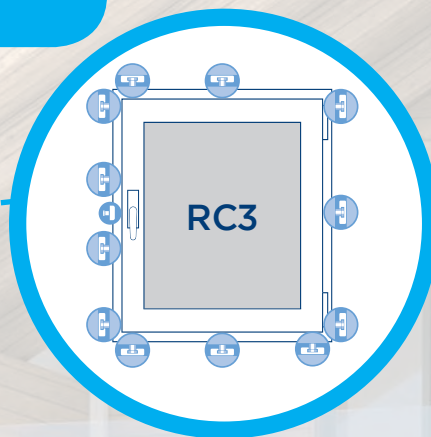




### Стандарт RC1 - согласно норме ENV 1627-1630

*(Касается подбора фурнитурных элементов)*

- Чтобы получить класс взломостойкости 1, достаточно в фурнитуре с базовой защитой заменить три стандартных зацепа на противовзломные.
- Защита от рассверления.
- Оконная ручка с ключиком.
- Все остальные фурнитурные элементы створки - без изменений.



### Стандарт RC 2 / RC 3 - согласно норме ENV 1627-1630

*(Касается подбора фурнитурных элементов)*

- Чтобы получить 2-ой класс взломостойкости, кроме замены базовых зацепов на противовзломные, следует дооснастить оконную створку соединителем с уголком.
- Защита от рассверливания - пластина.
- Оконная ручка с ключиком.

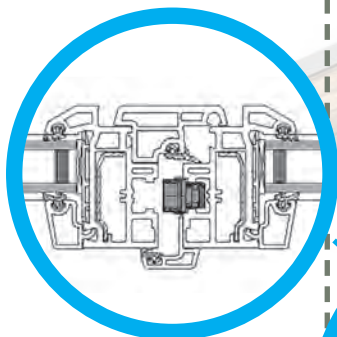
### Экспортные рынки в оконной технике — Франция

- Экспорт из Польши - главным образом ПВХ.
- Алю — это 25% рынка - в основном Юг, чаще всего замена, но не в новостройках.
- Один из приоритетов до конца 2018 года - энергетическая реновация более 500 тыс. зданий - главным образом замена окон.
- Последующие года - шанс на замену алюминиевых окон на пластиковые.



### Фурнитура для двустворчатых окон

- Конструкция профиля с дополнительным „нахлестом по центру” требует применения засовов с дормасом „минус” 6.
- Ось ручки совпадает с центром фурнитурного зазора.
- Стандарт предназначен на французский рынок.



### duoPort S - система для раздвижных окон

- Фурнитура duoPort S приспособлена для створок с весом до 140кг. Тележки с высококачественными роликами, изготовленными из специального пластика, обеспечивают плавный и тихий ход створки.
- Решение спроектировано на рынки Испании и Италии.

### Фурнитура TiltFirst - обратная очерёдность открывания

- Изменение положения оконной ручки.
- Замена только трёх фурнитурных элементов без изменения производственного процесса.
- Стандарт на рынок Великобритании.
- Использование ручки ТВТ (Tilt Before Turn) позволяет защитить окно от его открытия неуполномоченными лицами, с возможностью получения только откидного положения створки.
- Функция приобрела широкие возможности применения в муниципальных объектах и общественных зданиях, таких как детские сады, школы, больницы, также в наших жилых домах, как обеспечение безопасности детей в быту.



### Экспортные рынки в оконной технике - Великобритания



### Фурнитура TiltFirst - обратная очерёдность открывания

- Створочный профиль со смещённым фурнитурным пазом.
- Рамный профиль с базировкой под петли.
- Ножничные петли, устанавливаемые в фурнитурном зазоре, не подвержены непосредственному влиянию атмосферных факторов.

### Фурнитура Duplex - фурнитура на рынок Великобритании



### Оплачивается ли экспорт пластиковых окон?

Средняя экспортная цена из Польши  
Можно задаться вопросом, есть ли смысл говорить об экспорте как таковом, или же попытаться конкурировать на внешних рынках только ценой? Данный слайд подтверждает, что это не так. Анализ цены показал, что с каждым годом средняя цена на изделие лишь возрастает. Поэтому цена не должна быть вашим основным конкурентным преимуществом.



### Английский стандарт - окна, открываемые наружу

- Фурнитура для окон, открываемых наружу.
- Предельный вес - макс. 40 кг.
- FFV (ширина створки по фальцу) 300-700 мм.
- FFH (высота створки по фальцу) 300-1300 мм.
- Виды петель • Стандарт • Egress (функция для мытья) • Restrictor • Петли с встроенным тормозом с возможностью регулировки.
- Защита от отжима створки.
- Оконная ручка с узким цоколем.



### Экспорт - ошибки в начале деятельности

- Много случайных рынков.
- Отсутствие анализа рынка.
- Слабая осведомлённость кас. конкуренции.
- Непонимание ожиданий.
- Предлагаю так, как у себя в стране.
- Меня выбирает дистрибьютор
- Реализация зачастую нерентабельных проектов.
- Отсутствие продуманного торгового предложения.
- Продажа ценой.





PROFESSIONAL  
**SOMA  
FIX**

## Soma Fix- Выбирай лучшее !

Монтажная пена – универсальный материал, который идеально подходит для монтажа оконных, дверных коробок и перекрытий, склеивания дерева, ПВХ, пластмассы и т.д., заполнения различных строительных пустот и трещин, создания звуконепроницаемых перегородок, изоляции крыш и перекрытий, утепления внутренних и внешних фасадов зданий, герметизации соединительных швов и других задач.

При этом следует помнить, что монтажная пена делится на пену профессионального и бытового использования.

Профессиональная пена используется с помощью монтажного пистолета и предназначена для объемных видов работ, в большинстве случаев, сопряженных с установкой дверных и оконных конструкций, поэтому и выпускается литражом не менее 50 л. Пена имеет низкий коэффициент вторичного расширения, отличается высокими адгезионными качествами.

Пена бытового использования предназначена для заполнения строительных пустот, трещин и т.п., именно поэтому она имеет более низкую плотность и высокий коэффициент вторичного расширения. Выпускается даже в небольших объемах наполнением от 18 литров. Выдуть пены производится без помощи монтажного пистолета, в данном случае используется специальная трубка-насадка, которая идет в комплекте с баллоном.

При работе с монтажной пеной следует помнить основные правила применения данного продукта:

**КТ** УКРАЇНА

Центр обслуживания клиентов

0 800 200 700

[www.kt.ua](http://www.kt.ua), [www.somafix.ua](http://www.somafix.ua)



# №1 В УКРАИНЕ

- Честный выход – соответствует заявленному
- Мелкопористая плотная структура
- Высокий уровень адгезии
- Не даёт усадку
- Низкий уровень вторичного расширения
- Не течёт, не крошится
- Наиболее выгодная цена за 1 погонный метр



### Основные правила применения профессиональной пены

Перед применением баллон пены рекомендуется нагреть (оставив предварительно на 5-7 часов в условиях комнатной температуры 19-22 градуса). Если Вы не располагаете временем на подготовку, то баллон можно опустить в теплую воду (не выше 40 градусов).

Обязательно перед применением нужно встряхнуть баллон, желательно не менее 10-15 раз, так как пена имеет многокомпонентный состав, и ее вещества имеют различную плотность и вес, соответственно, более тяжелые компоненты оседают на дне баллона, поэтому при встряхивании мы перемешиваем все компоненты для получения максимального результата.

Поверхность, перед нанесением на нее пены, должна быть очищена от пыли и грязи. Рекомендуется увлажнить поверхность при помощи распылителя, так как пена полимеризуется под воздействием влаги и увлажнение поверхности значительно ускорит застывание пены.

Пространство необходимо заполнять не более чем на 2/3, остальную часть пена заполнит при расширении.

Полная полимеризация происходит через 12 часов, но пену можно обрабатывать (срезать излишки, окрашивание) уже через 1-3 часа после затвердевания.

### Основные правила применения монтажной пены без пистолета (ручной пены)

1. Баллон пены необходимо нагреть до комнатной температуры.

2. Перед применением накручиваем специальную пластиковую трубку (которая идет в комплекте) на баллон.

3. Обязательно встряхиваем баллон в течение 30 секунд для того, чтобы все компоненты перемешались и пена выходила из баллона однородной равномерной массой.

4. Также, как и при работе с профессиональной пеной, поверхность предварительно необходимо очистить от пыли и грязи, и, желательно, увлажнить для ускорения процесса полимеризации и лучшей адгезии.

5. Важно помнить, что в отличие от профессиональной пены, бытовая пена имеет высокий коэффициент вторичного расширения, поэтому полость необходимо заполнять примерно на 1/3.

6. Излишки пены могут быть обработаны наждачной бумагой, срезаны ножом и окрашены уже через 1-3 часа после затвердевания.

Но в целом любая монтажная пена, независимо от сферы ее применения, должна обладать определенными качественными характеристиками:

- высоким уровнем тепло- и звукоизоляции — одно из наиболее важных свойств монтажного материала;
- хорошей адгезией (свойство сцепления поверхностей);
- выход, заявленный на баллоне, должен соответствовать реальному;
- отсутствием усадки и высокого вторичного расширения у профессиональной пены;
- низкой гигроскопичностью.

Вся монтажная пена ТМ Soma Fix на 100% соответствует вышеперечисленным характеристикам и давно завоевала доверие профессионалов, как в Украине, так и за рубежом.

## Силикон SomaFix универсальный



- Антибактериален (не подвержен образованию грибка и плесени)
- Высокая адгезия к строительным материалам
- Имеет эластичную структуру
- Устойчив к воздействию ультрафиолета, воды, высоких и низких температур
- Со временем не меняет форму и цвет

## Пена монтажная ручная SomaFix Extra



- Низкий уровень вторичного расширения
- Плотная 17-20 кг/м<sup>3</sup> мелкопористая структура
- Уникальный аппликатор на накопнике трубочки обеспечивает идеально ровный шов
- Увеличивает выход
- Заменяет 2 баллона пены 750 мл

## Клей-активатор быстрого склеивания



- Возможно использовать на вертикальных поверхностях
- Склеивание материалов имеющих пористую и неровную поверхность
- Высокая скорость склеивания (5-10 секунд)
- Идеально подходит для ремонта и изготовления мебели



Ceresit



## ЯКІСНА СИСТЕМА УТЕПЛЕННЯ: ЩО ЦЕ?

В Україні останні кілька років масово проводять роботи з теплової модернізації житлових і громадських будинків. Із загальновідомих причин перед нашим суспільством постала нагальна потреба: суттєво підвищити енергоефективність житлового фонду та об'єктів муніципальної власності. В цій ситуації сходяться інтереси держави, рядових громадян і представників «третього сектору», банків і, звісно, виробників енергоефективної продукції. На останніх лежить особлива відповідальність, адже від якості їхніх товарів залежать результати окремо кожного утеплення і значною мірою успіх «спільної справи».



Фото 1. Будинок утеплений матеріалами Ceresit.



Серед усіх заходів з термомодернізації першорядне значення має утеплення фасадів. Зазвичай найбільші тепловтрати відбуваються через стіни, тому їх належна теплоізоляція може зекономити до 40% теплової енергії. Рівень досягнутої економії буде залежати від способу утеплення та від якості матеріалів, з яких складається система утеплення.

На ринку є безліч матеріалів для утеплення стін. Деякі з них дешевші, деякі дорожчі. Звичайного споживача, без спеціальних знань, дуже легко підкупити низькою ціною – і так продати йому низькоякісний товар. А пізніше мало хто з продавців візьме на себе відповідальність за тріщини на фасаді, уже не кажучи про випадки суцільного обвалу теплоізоляції.

Цікаво, що навіть не кожен досвідчений майстер зможе чітко сформулювати, що конкретно означає тер-



мін «якість» в будівельних сумішах. Отже, спробуємо розібратися: що таке якість в системах утеплення? Розглянемо два аспекти: 1) довговічність, або перевірка часом; 2) якість продукції та її відповідність будівельним стандартам та нормам.

Перевірку часом можна оцінити двома способами. По-перше, подивитися на фасад, якому, наприклад, вже понад 15 років. По-друге, експериментально зімітувати вплив навколишнього середовища на систему утеплення.

Ось приклад першого способу: на фото 1 зображено один з перших будинків в Україні, що був 2002 року утеплений «мокрим методом». Будинок утеплений матеріалами Ceresit. Багатоповерхівка розташована за адресою вул. Сосницька, 21. Фото 1 було зроблено у липні 2018 року, тобто приблизно через 16 років після утеплення. Як бачите, на фасаді відсутні тріщини та видимі руйнування. Звичайно, є певні забруднення, оскільки тоді ще не було технологій з рідкими штукатурками чи фарбами, які відштовхують бруд, або з ефектом самоочищення (сьогодні в асортименті Ceresit є штукатурки з технологією Double Dry, яка захищає фасад від забруднення). Отже, перед тим як обрати матеріал, поцікавтесь у виробника, де можна побачити реальні об'єкти з цим матеріалом у вжитку.

Другий спосіб: протягом певного періоду імітувати вплив кліматичних умов в спеціальній камері. Цей тест можна провести в науково-дослідних інститутах, які мають спеціальне обладнання і які акредитовані на видачу відповідного протоколу. Наприклад, на системи утеплення Ceresit видано декілька таких протоколів. У їхніх висновках зазначено, що протестована система утеплення відповідає нормативним вимогам ДБН В.2.6-31:2016 та ДСТУ Б В.2.6-36:2008 за показниками стійкості збірної системи до кліматичних впливів та терміну ефективної експлуатації, що становить не менше, ніж 25 умовних років. Ці протоколи покривають більшість асортименту матеріалів Ceresit, зокрема навіть систему утеплення, яку приклеєно на спеціальну піну Ceresit СТ 84. Ця піна являє собою новітню технологію, поки не дуже популярну. Однак в майбутньому її будуть використовувати все більше, оскільки вона має багато переваг. На фото 2 представлено приклад скан-копії такого протоколу та сторінка з висновком. Для ознайомлення ці протоко-



Центр тестування композитних матеріалів



Фото 2. Протоколи випробувань



Фото 3. Випробування на поширення вогню системи утеплення Ceresit Ceretherm Classic. 2017 рік.



**ВИСНОВОК:**

За результатами натурних вогневих випробувань на поширення вогню, фасадна теплоізоляція "Ceresit Ceretherm Classic" виробництва ТОВ з П "Хенкель Баутехнік (Україна)" (Київська обл., м. Вишгород) з опорядженням штукатуркою та утеплювачем з пінополістирольних плит, яка складається з оздоблювально-захисного шару середньої товщиною 5,8 мм і утеплювача середньої товщиною 200 мм з пінополістирольних плит "НЕОТЕРМ" (сировина "НЕОПОР") виробництва ТОВ "ТЕРМПЕК" (Київська обл., смт Коцюбинське), обрамлення віконного прорізу та протипожежного поясу з мінераловатної плити "ТМ ТЕХНОФАС" виробництва ТОВ "Техноніколь" (Україна) середньої товщиною 200 мм та середньої шириною 400 мм, встановлено, що:

- поширення полум'я по поверхні фасадної теплоізоляції "Ceresit Ceretherm Classic" з опорядженням штукатуркою та утеплювачем з пінополістирольних плит за межі її безпосереднього контакту з полум'ям із вогневої камери не відбувалося;

Фото 4. Зразок висновка

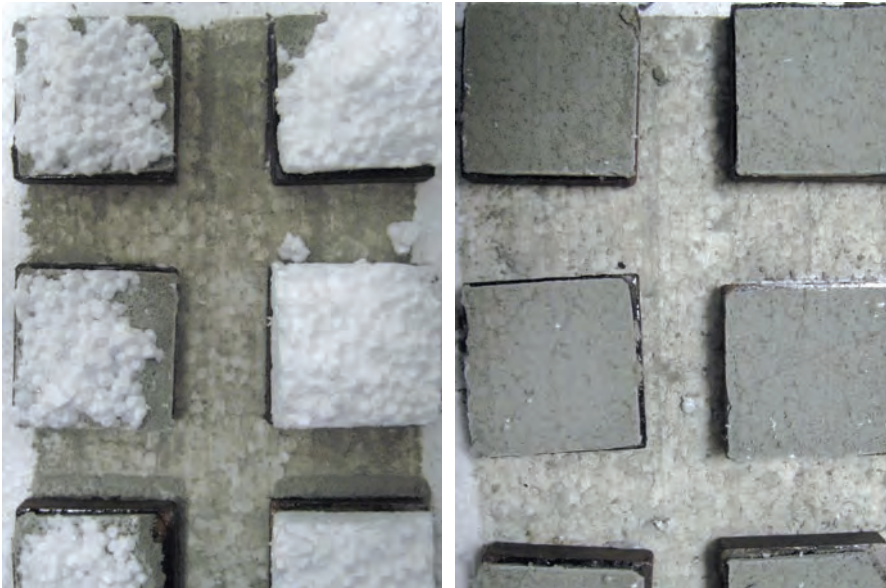


Фото 5. Тест на відрив. Зліва дорожчий аналог, справа дешевший аналог

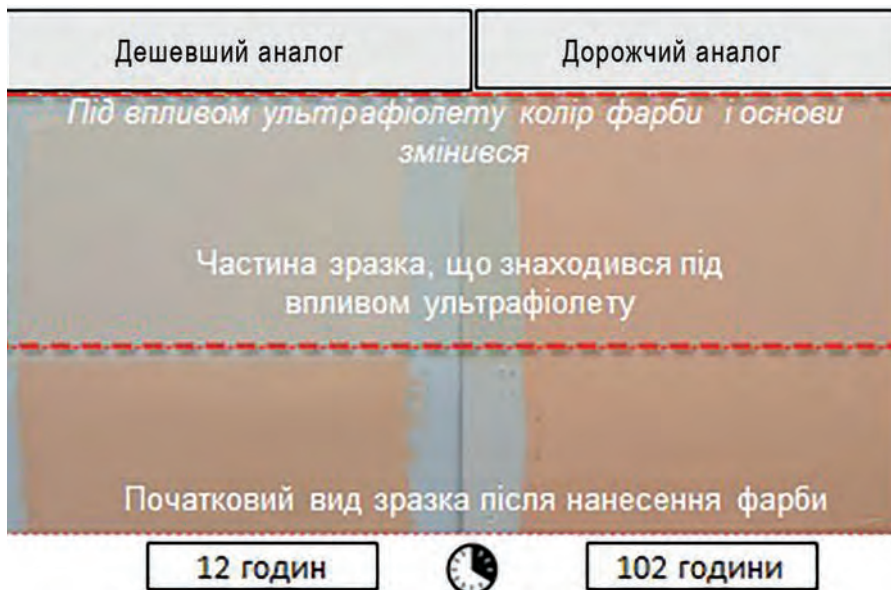


Фото 6. Результати тестування на стійкість до вигорання

ли розміщено у відкритому доступі на сайті [www.ceresit.ua](http://www.ceresit.ua).

Крім протоколу на стійкість до кліматичних впливів, ще одним надважливим тестом є перевірка системи утеплення на поширення вогню. У світі траплялось багато інцидентів, коли фасад будинку палав

і поширював полум'я. Відповідні протоколи можуть видавати науково-дослідні центри. Тестування відбувається методом імітації реальних умов пожежі, наприклад, як показано на фото 3.

Системи Ceresit пройшли належні випробовування, що підтверджуєть-

ся протоколами і висновком, скан-копія якого є на фото 4.

Стосовно другого аспекту – якості продукції, – треба знову поставити запитання: а що слід розуміти під якістю? Наприклад, в сумішах для приклеювання та армування найбільш вагомими показниками є адгезія до мінеральної основи та водопоглинання. Адгезія, простими словами, це – міцність зчеплення з основою, ключова характеристика будь-якого клею. Чим цей показник є більшим, тим ліпше. Втім, показник адгезії прямо впливає на ціну, адже його визначають кількість та якість модифікаційних добавок, які додають у суміші. Якщо у 25-кілограмовому мішку 98% ваги – це мінеральна частина, а 2% – модифікаційні добавки, то у собівартості модифікаційні добавки можуть становити до 70%. Відповідно, це впливає на ціну. Що споживач отримує, якщо купить дорожчий і якісніший товар? На фото 5 показано тест на відрив, коли пінопласт було приклеєно на суміші для армування і через 28 діб було відірвано від основи. Закономірно, що дешевший аналог відірвався по клею, а, наприклад, Ceresit СТ 85, відірвався по пінопласту, що свідчить про високу адгезію і, відповідно, довговічність, яка теж підтверджується вказаними вище протоколами.

Для фінішних матеріалів (фарба, рідка штукатурка) одним з ключових показників є стійкість до вигорання та гідрофобність. Якщо сказати просто, гідрофобні властивості фінішного шару – це здатність відштовхувати краплі води та бруду від поверхні. Завдяки цій здатності утеплений фасад тривалий час зберігає первинний вигляд. Перевірити гідрофобність можна так: облили водою нанесену на стіну фарбу або рідку штукатурку і оцінити візуально, скільки води поглинула основа, а скільки скотилося на землю. Стійкість до вигорання тестують, помістивши зразки з нанесеною фарбою або штукатуркою під ультрафіолетове випромінювання. На фото 6 показано результати такого тесту.

# Ceresit

ТОВ з П «Хенкель Баутехнік (Україна)»  
Україна, 07301, Київська обл., м. Вишгород, вул. Новопромислова, 2  
Телефон: (044) 490-51-20  
Факс: (044) 490-51-22  
телефон гарячої лінії: 0-800-308-405  
[www.ceresit.ua](http://www.ceresit.ua)





# Ceresit



## Теплова модернізація з Ceresit

Утеплено 55 млн м<sup>2</sup>\*

Довговічність не менше 25 років\*\*

Гарантія 5 років\*\*\*

\*Приблизна кількість на основі обсягів продажу сумішей для приклеювання та армування компанії ТОВ з ПІ "Хенкель Баутехнік (Україна)" за період січень 2000 р. - травень 2018 р. включно із розрахунку 6 кг/м<sup>2</sup> для сумішей для приклеювання і 5,5 кг/м<sup>2</sup> для сумішей для армування.  
\*\*Відповідно протоколу № 62Ж/14 від 2 вересня 2014 р.  
\*\*\*За умов виконання інсталяції відповідно до вимог нормативної будівельної документації

Quality for Professionals



# «ТЁПЛЫЙ МОНТАЖ» ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ОКОН.

## Практический опыт продаж от компании «Сонячні Вікна»

Компания «Сонячні Вікна» работает в сфере продаж и инсталляции металлопластиковых и алюминиевых конструкций с 1995 года. С 2015 года компания – Участник Ассоциации Рынка Окон и Фасадов.

Оценка качества оконной конструкции со стороны потребителя, как правило, происходит, когда окно уже установлено в оконном проёме. На окончательную оценку оказывают влияние достаточно большое количество факторов, которые можно объединить в несколько групп (рис.1). Если возникают проблемы с качеством в одной из групп, общая оценка окна со стороны потребителя может оказаться достаточно негативной, при том

что все остальные факторы были безупречны. Например, если ручка будет проворачиваться туго, заказчик может сделать вывод, что у него плохое окно.

Исходя из выше сказанного, на мой взгляд, одним из важных элементов при продаже окна потребителю есть работа команды: от продавца до инсталлятора. Менеджер по продажам, который начинает работать с потребителем должен не только иметь высокую компетенцию, но и точно

понимать всю технологическую цепочку от момента продажи до момента установки окна.

Структура оконной отрасли, на сегодняшний день, достаточно чётко разделена на четыре группы компаний, каждая из которых оказывает существенное влияние на работу смежников (рис. 2). Некачественный монтаж может испортить любое энергоэффективное окно, точно так же при получении некачественных монтажных материалов от поставщиков невозможно выполнить качественный монтаж. Особенностью рынка является то, что продавцы и инсталляторы – это, как правило, одни и те же компании. Мы встречаем заказчика, выясняя его потребности и передаём установленные конструкции в эксплуатацию. Важная деталь, если переработчик работает на своей территории, то инсталлятор всегда работает на территории и часто под пристальным взглядом заказчика.

Если рассматривать как же влияет каждый из участников оконного рынка на энергоэффективность здания, то мы чётко видим зоны ответственности переработчиков и инсталляторов. Переработчик должен обеспечить надлежащее качество оконной конструкции, а инсталлятор отвечает за швы монтажные (мостики холода). При ненадлежащем обустройстве монтажных швов невозможно достигнуть сбалансированного потребления первичной энергии зданием (рис. 3).

В 2015 году в компании мы приняли стратегическое решение, что выполнение ДСТУ Б В.2.6-79: 2009 «Швы з'єднувальні місць примикань віконних блоків до конструкцій стін» должно быть нормой при выполнении работ по монтажу окон. Мы разработали технологические карты монтажа оконных конструкций (рис. 4), используя информацию из интернета и ДСТУ и попытались реализовать это на практике. К огромному сожалению у нас практически ничего не получилось, так как все эти карты подходят только для «лабораторных проёмов», как я их называю, а в реальной жизни мы столкнулись с совершенно разными проёмами и стенами, с разным качеством подготовки этих проёмов (рис. 5).



Рис. 1. Оцінка якості вікна споживачем



Рис. 2. Структура галузі

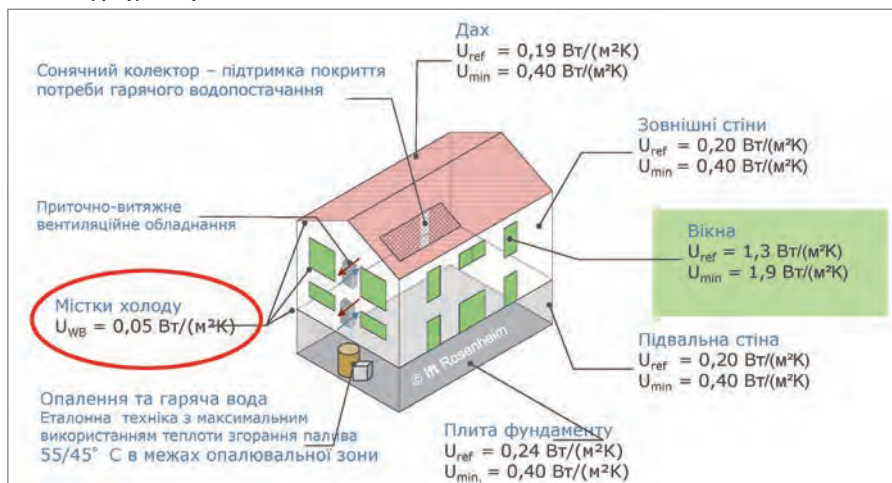


Рис. 3. Репрезентативна будівля по збалансованості споживання первинної енергії

Мы пришли к выводу, что нам необходимо разработать тактику проведения монтажа в зависимости от различных монтажных ситуаций на объектах.

Первое, с чего мы начали – это выбор положения окна в проеме, в зависимости от конструкции, материала и толщины стены (рис. 6). Правильное позиционирование окна в проёме влияет, в первую очередь, на теплофизические свойства монтажного шва – значение  $\Psi_{si}$ , а также определяет дальнейший выбор монтажных материалов для крепления окна и для организации монтажного шва. Принципы выбора положения окна в проёме должны понимать все сотрудники инсталляционной компании: продавцы, замерщики, конструктора, прорабы и монтажники.

За полтора года мы прошли непростой путь проб и ошибок и с гордостью можем сказать, что начиная с 1.08.2017 года, монтаж всех окон, которые компания «Сонячні Вікна» устанавливает в отапливаемых помещениях производится с организацией трёхслойного монтажного шва согласно требований ДСТУ Б В.2.6-79: 2009 «Шви з'єднувальні місця примикань віконних блоків до конструкцій стін».

Рассмотрим для примера несколько часто встречающихся монтажных ситуаций, с которыми мы сталкиваемся как при новом строительстве, так и при замене окон в старом жилом фонде.

Монтаж окон в двухслойную стену из газобетона (рис. 7). Достаточно распространённая ситуация. В таком случае окно располагаем по наружному краю несущей стены, если толщина наружной теплоизоляции будет 100 – 150 мм. Герметизацию монтажного шва выполняем с помощью наружной паропроницаемой гидроизолирующей ленты и внутренней гидро-пароизолирующей ленты. Теплоизоляция монтажного шва выполняется с помощью поли-

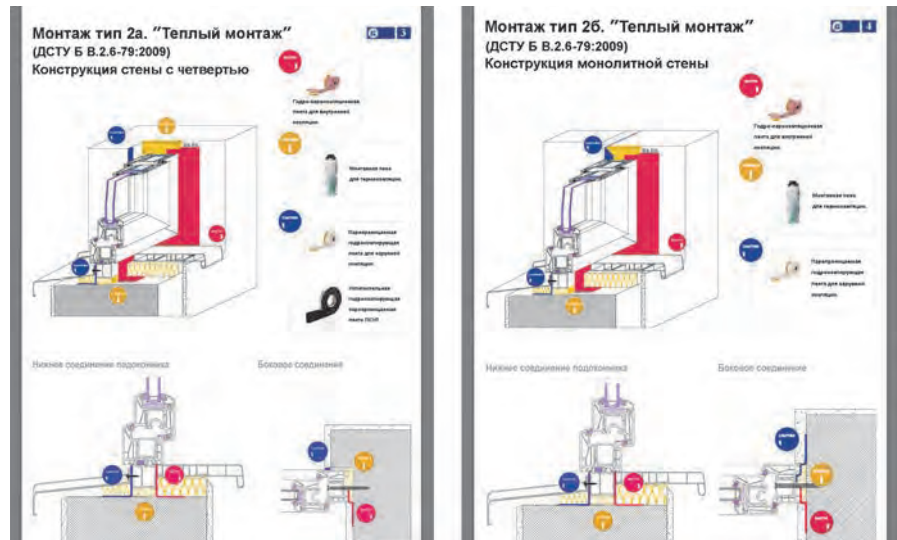


Рис. 4. Моделі монтажних схем



Рис. 5. Монтажні ситуації на об'єкті

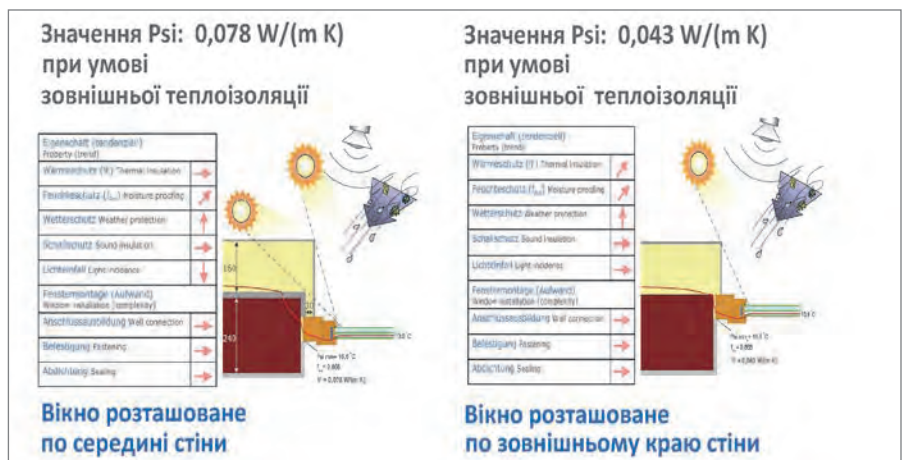


Рис. 6. Вибір положення вікна в прорізі



Рис. 7. Монтажні ситуації на об'єкті





Рис. 8. Монтаж вікон в не підготовлені прорізи



Рис. 9. Монтаж вікон в стіну з чвертю



Рис. 10. Монтаж вікон на стрічку ПСУЛ

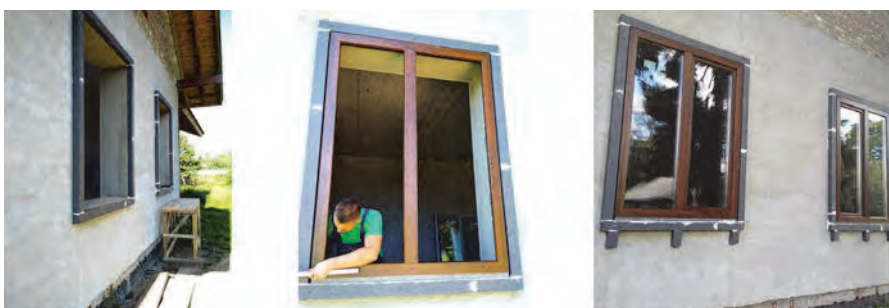


Рис. 11. Монтаж вікон в зону утеплювача

уретановой пены. При организации монтажного шва с наружной стороны необходимо учитывать, когда будут производиться работы по утеплению фасада и подбирать монтажную ленту с соответствующим сроком стабилизации от воздействия ультрафиолета.

При проведении работ по замене окон в старом жилом фонде, или если

некачественно подготовлены оконные проёмы при новом строительстве, применение монтажных лент не представляется возможным (рис. 8). В таких случаях, для организации трёхслойного монтажного шва мы используем герметики с различными свойствами. Наружный – паропроницаемый гидроизолирующий,

внутренний – парогидроизолирующий. При применении герметиков всегда необходимо придерживаться основного правила организации монтажного шва – внутри плотней чем снаружи.

При монтаже окон в проёме с наружной четвертью (рис. 9) для организации монтажного шва с наружной стороны используем предварительно сжатую ленту ПСУЛ. С внутренней стороны – гидро-пароизоляционную ленту. При выборе ленты ПСУЛ необходимо правильно подбирать размеры и рабочий диапазон, в котором лента будет сохранять свои задекларированные свойства. Лента ПСУЛ должна быть марки BG1 и должна быть обязательно стабилизирована от воздействия ультрафиолета. Лента ПСУЛ марки BG1 обеспечивает ливнеустойчивость по EN 1027 600 Pa.

При высоком качестве подготовки оконных проёмов возможно проведение монтажа без применения полиуретановой пены в качестве утеплителя (рис. 10). Все три свойства монтажного шва реализованы в одном материале, так называемом ТРИО ПСУЛЕ. Предварительно сжатая лента применяется в верхнем и боковых швах, а в нижней части конструкции используем стандартное решение с применением лент и пены. При подборе ленты ПСУЛ необходимо учитывать монтажную ширину окон и рабочий диапазон в зависимости от толщины монтажного шва.

При увеличении требований к энергоэффективности зданий все чаще встречаются проекты, в которых толщина наружного слоя теплоизоляции больше 150 мм. При монтаже окон в таких зданиях необходимо использовать систему выносного монтажа окон в зону утеплителя (рис. 11). Такой тип монтажа обеспечивает не только качественный монтаж, но и значительное улучшение теплофизических характеристик монтажного шва. Значение Psi улучшается на порядок. (рис.12).

Важный элемент при монтаже окон – организация терморазрывов в стяжках под порогами дверей, раздвижных системах и витражах для предотвращения охлаждения и промерзания в таких конструкциях. (рис. 13). Существует несколько способов организации терморазрывов: использование расширительных профилей, специальных цокольных элементов и тёплых подставочных профилей.

Начиная с 2017 года наша компания разработала и производит тёплый подставочный профиль VSThermo

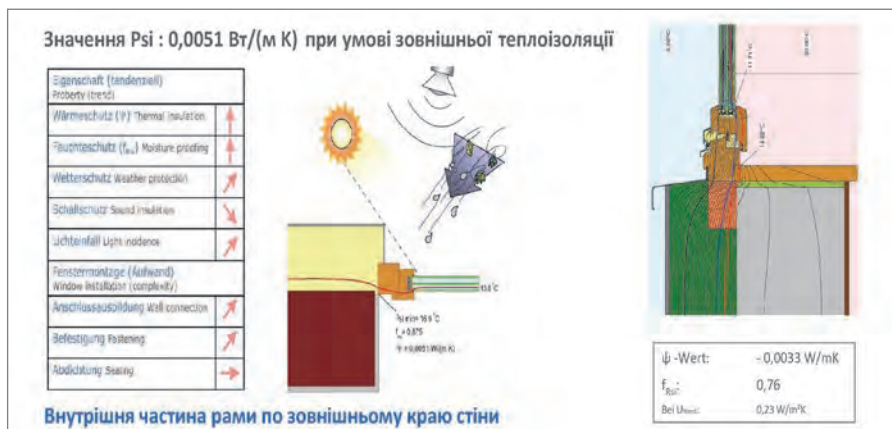


Рис. 12. Монтаж вікон в зону утеплювача





# 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  
монтажної піни.

**SOUDAL**

[www.soudal.ua](http://www.soudal.ua)



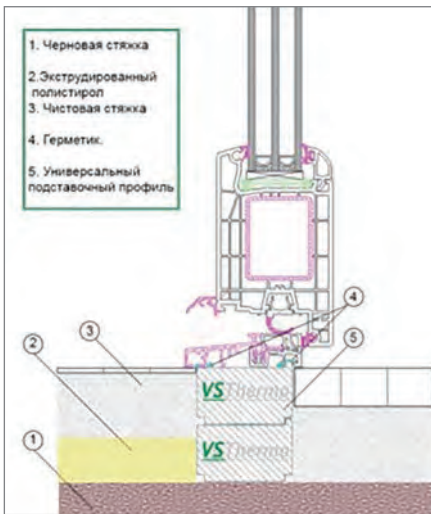


Рис. 13. Облаштування терморозривів в стьяжах під порогами дверей та вітражів

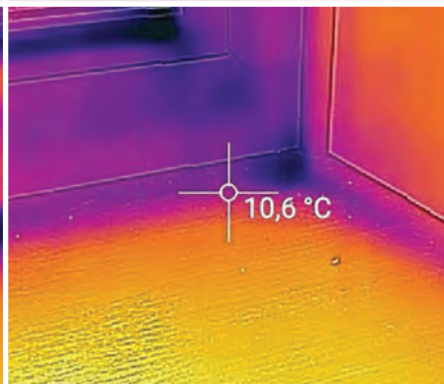
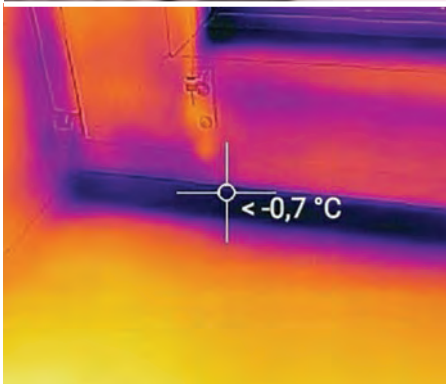
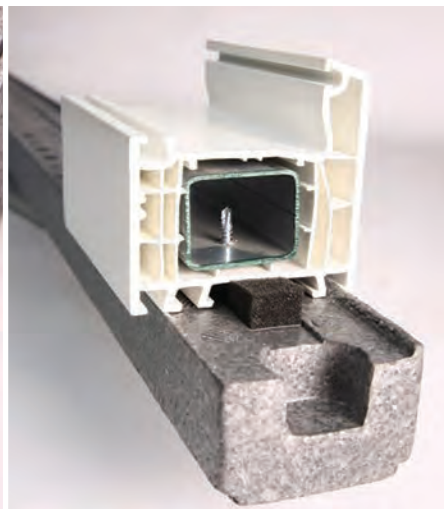


Рис. 14. VSThermo

(рис. 14), который рекомендован к применению в оконных конструкциях для предотвращения охлаждения в нижней части окон. На тепловизионной съемке хорошо виден результат применения VSThermo. Два абсолютно одинаковых окна установлены в доме с применением VSThermo и с обычным подставочным профилем. Съёмка проводилась при наружной температуре  $-20$  градусов. Разница температур на подставочных профилях составила около  $10$  градусов. Результат более чем убедительный.

Для того, чтобы продавать тёплый монтаж, в продуктовой линейке компании инсталлятора должны быть представлены не только различные типы оконных систем, но и различные типы монтажа как продукта (рис.15). В таком случае заказчик может выбирать не только окна, но и монтаж. При этом продавцы должны иметь соответствующую компетенцию для таких продаж.

В своей работе мы руководствуемся нормативными документами и системами проведения монтажа окон, что в результате обеспечивает получение заказчиком качественного продукта в виде установленного окна в оконный проем.

Автор: Сергей Хмеленко

Монтаж з використанням гідропароізоляційних стрічок	Монтаж вікон з використанням герметиків	Монтаж з використанням зовнішньої стрічки ПСУЛ.
Монтаж з використанням мультифункційної стрічки ТРІО ПСУЛ	Виносний монтаж вікон в зону утеплювача	RAL монтаж

Рис. 15. Продуктова лінійка варіантів монтажу Компанії інсталлятора



**Сонячні Вікна ТМ**  
 +380 44 426 8087, +380 50 449 2434,  
 +380 67 440 6185  
 vsthermo.com.ua, viknasun.com.ua  
 olis@viknasun.com.ua



Від організаторів **Install Fest** Ukraine



**Build Fest**  
Ukraine

23-24 травня 2019

Київ, Україна, ВЦ «Акко Інтернешнл»  
пр-т Перемоги, 40-Б, ☎Шулявська

## Професійний фестиваль для монтажників віконних систем та фасадів

1-й Чемпіонат України  
з монтажу віконних систем



Покрівля

Інтер'єрні рішення

Гідро/паро/теплоізоляція

Професійні будівельні інструменти

Організатор  
фестивалю:



Партнер  
фестивалю:



**АСОЦІАЦІЯ  
УЧАСНИКІВ РИНКУ  
ВІКОН ТА ФАСАДІВ**

 [www.facebook.com/BuildFestUkraine/](http://www.facebook.com/BuildFestUkraine/)

З питань участі у Фестивалі звертайтеся:

**тел.: (067) 356 96 90; (044) 209 95 99**

[buildfestkyiv@gmail.com](mailto:buildfestkyiv@gmail.com)





## ГЛАВНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ СОБЫТИЯ ОСЕНИ

*Несколько знаковых событий оконной отрасли состоялись в сентябре во Львове и в Киеве во время выставок «WINDO L'VIV 2018» и «Строительство, Архитектура, Недвижимость». Конференции и мастер-классы, организованные Ассоциацией «Участников рынка окон и фасадов» совместно с журналом «Оконные технологии», при поддержке поставщиков фурнитуры и монтажных материалов, порадовали участников интересными докладами и запоминающимися выступлениями.*

Об уязвимости окон и важности безопасности напомнили нам производители оконной и дверной фурнитуры. 85 процентов незаконных проникновений в дома происходит через окна. Базовая комплектация окон обеспечивает нам надежную эксплуатацию, но слабо защищает от взлома окна. Проникновение путем отжима створки и проворота механизма фурнитуры происходит быстрее, чем за минуту, без «шума и пыли». Ведущие специалисты компании Winkhaus, SIEGENIA не только рассказали, но и дали возможность проверить на прочность окна в рамках мастер-класса. Не меньший интерес вызвали многоточечные замки от компании KFFV, открытие которых можно

производить со смартфона. Уровень электронной защиты кода такого замка отвечает самым высоким требованиям банковской безопасности. А многочисленные функции настроек позволяют не только контролировать открыта или закрыта дверь, но и знать, кто и когда из ваших сотрудников или персонала открывал/закрывал помещение. Такая система доступа удобна как для частного дома, так и для офисных и торговых центров и позволяет легко и просто сформировать многоуровневую систему доступа. Удобство систем также заключается в том, что они могут быть установлены как в новые двери, так и в уже существующие.

В рамках конференции особое внимание уделено системам прове-

тривания. Комфорт любого офиса или жилья зависит от того есть приток свежего воздуха, какая скорость движения воздуха и насколько система вентиляции влияет на снижение температуры в помещении. Компания Winkhaus продемонстрировала систему щелевого проветривания, при которой створка приоткрывается по всему периметру, не создавая сквозняка и обеспечивая постоянную циркуляцию с притоком свежего воздуха в помещении. Интересен тот факт, что в таком приоткрытом состоянии фурнитура окна сохраняет свои противозломные функции. Иван Богдан, коммерческий директор компании Winkhaus, привел интересные факты реального содержания CO<sub>2</sub>



и других продуктов жизнедеятельности в воздухе помещений и их влияния на физиологию людей.

Большое внимание и интерес вызвали доклады представителей фирм, занимающихся инсталляцией окон «Вікна-Стар» и «Сонячні вікна», касающиеся вопросов теплоизоляции. Михаил Орленко, коммерческий директор «Вікна-Стар», продемонстрировал на практических примерах насколько существенно комплекующие, используемые в окне, влияют на теплоизоляционные характеристики, и какой показатель приведенной теплоизоляции окна должен быть у окна в Украине для домов с «нулевым энергопотреблением». В продолжение темы теплоизоляции, Сергей Хмеленко, коммерческий директор компании «Сонячні вікна», продемонстрировал влияние подставочного профиля на промерзание окна. На проведенных мастер-классах по монтажу обе компании продемонстрировали высокий класс выполнения монтажа окна в стену из ячеистого пустотелого кирпича. Интересным, с практической точки зрения, был доклад Романа Евглевского о применении эластичной пены торговой марки PENOSIL. Роман обратил внимание на практические аспекты качества пены как заполнителя монтажного шва.

Александр Палагин, технический директор компании «СКЛОРЕСУРС», рассказал об особенностях изготовления и параметрах, влияющих на качество термически закаленного стекла. Роль производства имеет первостепенное значение при обеспечении качества термически обработанного стекла. Мелочи в столь важном вопросе как безопасность, должны быть полностью исключены. Термически обработанное стекло (закаленное стекло) – высокотехнологический продукт, который кроме прочностных характеристик должен сохранить все светотехнические параметры и свойства, влияющие на теплоизоляцию стеклопакета. Олег Светличный, заместитель директора Ассоциации «Участников рынка окон и фасадов», рассказал как важно уже на этапе проектирования заложить правильные характеристики стекла в зависимости от области его применения и назначения. Компания NEDEX обратила внимание на роль дистанционной рамки в повышении теплоизоляции краевой зоны стеклопакета и особенностях её конструкции с точки зрения герметизации торца стеклопакета.



Финальным был доклад Алексея Бубнова, директора Ассоциации «Участников рынка окон и фасадов», о СЕ – декларации и сертификации на соответствие европейским нормам EN14351-1 EN1279-2/3/6 для окон и стеклопакетов. Доклад, собравший слушателей практически уже после официального завершения конференции, продемонстрировал большой интерес к вопросам экспорта продукции в Евросоюз и европейским подходам оценки соответствия. Несмотря на высокий строительный сезон, конференцию во Львове посетило более 130 человек. Не меньшей популярностью пользовался и мастер-класс, проведенный в Киеве. Такой живой интерес отрасли к практическим мастер-классам и конференциям подтвердил необходимость расширения области применения нишевых продуктов и повышения качества услуг и товаров. Ассоциация

«Участников рынка окон и фасадов», отметившая в этом году пятилетний юбилей, совместно с её участниками играет в этом процессе ключевую роль. В 2019 году запланировано проведение не менее 5-ти специализированных конференций и мастер-классов, целью которых является популяризация современных направлений развития оконной отрасли, повышение качества продукции и квалификации специалистов. Следите за новостями журнала WT и на страничке Ассоциации [www.avf.org.ua](http://www.avf.org.ua).

Исполнительный директор АУРОФ  
Алексей Бубнов

АСОЦІАЦІЯ  
УЧАСНИКІВ РИНКУ  
ВІКОН ТА ФАСАДІВ







## МОНТАЖ ПЛАСТИКОВЫХ ОКОН. Шпаргалка для монтажника

*Плесень по стенам, ледяная корка по краям стеклопакетов, сквозняки, холод, конденсат – это реальные жалобы людей, которым установили пластиковые окна по-старому, дедовскому способу: быстро, небрежно, без защиты от влаги и с обычной монтажной пеной. Установка окон влияет на все: долговечность конструкции, удобство эксплуатации, тепло- и звукоизоляцию в помещении.*

Меня зовут Владимир Кожушко, и я владелец компании «ЭлитБалкон».

В этом году наша компания утвердила и приняла за стандарт четыре вида монтажа пластиковых окон. В этой статье я хотел бы поделиться с вами о каждом из них, выделив их преимущества и недостатки. Поехали.

### ВАРИАНТЫ МОНТАЖА:

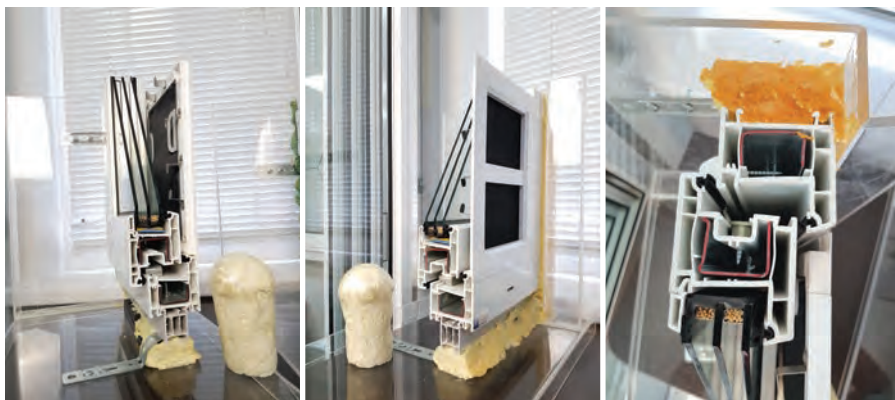
#### Первый способ: установка на твердую тройку

Мы называем его «монтаж на пену». Самый дешевый вариант. Если вы, проходя по улице, обратите внимание на окна домов, то, наверняка, заметите

торчащую, желтую монтажную пену. Многие компании до сих пор используют ее при установке конструкций, несмотря на то, что на рынке уже давно появились материалы получше. Мы применяем ее очень редко и обязательно информируем заказчика о всех недостатках такого метода.

Кроме того, монтаж на тройку предполагает крепление окон к основе при помощи обычных подставочных профилей, которые выполняют также и транспортировочную функцию. Говорить об их термоизолирующих свойствах нет смысла – они абсолютно не защищают от холода и влаги. Если речь идет об остеклении теплых помещений, я рекомендую использовать теплый подставочный профиль из сверхплотного экструдированного пенополистирола. Но об этом немного позже.

Где использовать такой монтаж? Только в холодных, неотапливаемых зданиях.



Первый способ: установка на твердую тройку



## Второй способ: установка на три с плюсом

Этот метод немного лучше, чем предыдущий, поскольку в нем задействуется высококачественная суперэластичная пена с низким расширением нового поколения. Она синего цвета, что сразу бросается в глаза. Такая пена работает на максимальную деформацию оконных конструкций. Что это значит?

Все металлопластиковые окна деформируются: расширяются летом и сжимаются зимой. Это привычное явление у всех окон, особенно ламинированных и окрашенных. Синяя пена возвращается к первоначальной форме после сжатия до 75% или растяжения до 45% без повреждения структуры, на что не способна обычная монтажная пена – она отходит от оконного проема, образуя щель.

Монтаж подходит только для холодных помещений.

## Третий способ: установка на твердую четверку

Этот вариант интереснее. Мы используем его для теплых помещений: квартир, загородных домов, ресторанов, отапливаемых балконов. После заполнения швов суперэластичной пеной, мы обрабатываем их специальным герметиком СТИЗ, который паропроницаем, а значит, лишняя влага отлично испаряется и не накапливается в шве. Он также защищает пену от ультрафиолетовых лучей и осадков с уличной стороны. Но это еще не все.

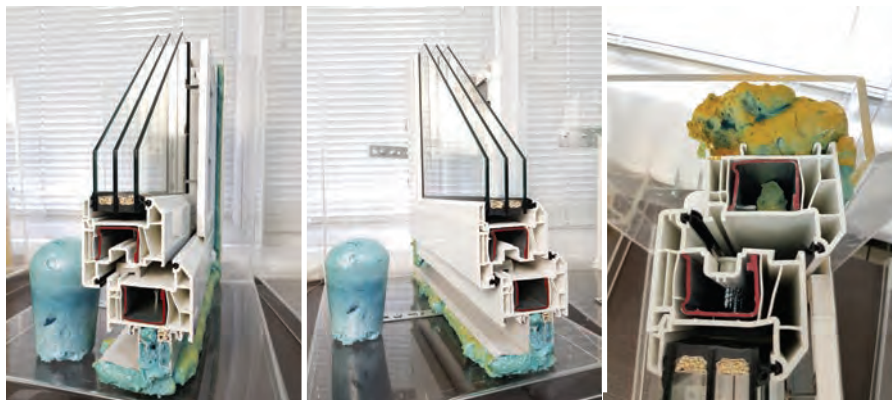
В этой комплектации мы применяем теплый подставочный профиль, который раз и навсегда решает все проблемы с промерзанием и продуванием. Сверхплотный пенополистирол теплее, чем оконная рама, твердый, как дерево и легкий, как пенопласт. С таким подставочным профилем мы даем гарантию на 6 лет.

## Четвертый способ: установка на пятерку

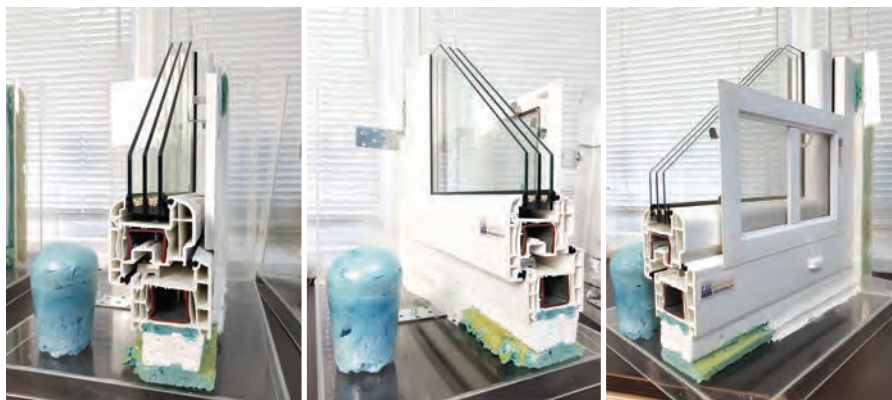
По-нашему мнению, это самый надежный, долговечный и практичный вариант.

И вот почему:

- Во-первых, синяя пена.
- Во-вторых, теплый подставочный профиль.
- В-третьих, мы используем пароизоляционную ленту, которая создает надежную гидроизоляцию и предотвращает появле-



Второй способ: установка на три с плюсом



Третий способ: установка на твердую четверку

ние грибка, плесени, продлевает срок конструкции и значительно уменьшает потерю тепла.

- В-четвертых, с внешней, уличной стороны, наша компания применяет специальную ленту подобие ПСУЛ, чтобы защитить верхнюю и боковую часть шва. Но мы пошли дальше. Эта лента также обрабатывается герметиком СТИЗ.

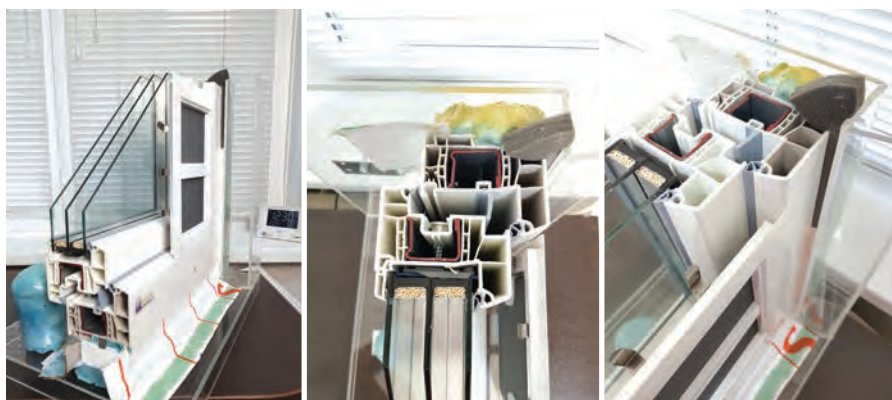
Как результат: максимальная герметизация, полная теплоизоляция, профиль дышит – влага выходит, все швы защищены. Этот вариант идеален для тех, кто ценит качество, комфорт и уют.

И последнее...

«Монтаж оконных конструкций — это как минимум 50% успеха в дальнейшей эксплуатации, а в некоторых случаях вообще решает все. И даже самый теплый, надежный, дорогостоящий профиль не оправдает ваших ожиданий, если компания-установщик сэкономила на монтаже».

Всегда интересуйтесь, какая комплектация, какие материалы используются, какая гарантия и на что именно, задавайте вопросы и доверяйте комфорт в своем доме профессионалам.

*Автор Владимир Кожушко,  
инженер, видеоблогер,  
владелец ТМ «ElitBalkon»*



Четвертый способ: установка на пятерку





Здание министерства науки и образования и его оценка (Фото Е. Лауф)

## РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ГЕРМАНИИ: РОЛЬ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

*Тематика устойчивого развития все больше принимает формат идеала развития нашего общества. При этом понятие устойчивого развития не имеет общепринятого определения. Согласно Министерству строительства Германии, принцип устойчивости подразумевает в себе актуальное развитие и рост, обеспечение качества жизни людей, учитывая экологические, экономические и социальные аспекты, позволяющие сохранять окружающую среду и оставлять последующим поколениям такие же шансы на дальнейшее развитие. Это, по сути, соответствует общепринятому. В сфере строительства и архитектуры на фоне глобального потепления особое значение получили все исчерпаемые природные ресурсы. Наряду с пользой, прочностью и красотой все большую роль играет экономичность и экологичность решений. Таким образом архитекторы и строители могут повлиять на восстановление экологического баланса в природе, обеспечить высокое качество жизни и удовлетворение потребностей человека, используя имеющиеся в распоряжении природные ресурсы по мере сил в аспекте бережного изъятия, эффективного использования и предотвращения вредного воздействия на окружающую среду.*

Придерживаясь заключения конференции в Рио-де-Жанейро в 1992 г., Правительство Германии приняло в апреле 2002 г. стратегию устойчивого развития под названием «Перспективы для Германии». По процессу реализации этой стратегии ведется мониторинг и составляются отчеты. «Руководящий принцип устойчивого развития распространяется в особенности на здания государственного и муниципальных бюджетов. Государство должно соответствовать его роли образца и поэтому имеет значимое влияние на развитие и спрос на устойчивую продукцию». В 2010 г. была впервые принята, а в 2015 г. актуализирована программа ме-

роприятий «Конкретное осуществление концепции устойчивости в деятельности бюджетных структур» (нем: Nachhaltigkeit konkret in Verwaltungshandeln umsetzen). Первым требованием в программе является соответствие зданий госбюджета требованиям системы оценки устойчивой архитектуры BNB (нем: Bewertungssystem nachhaltiges Bauen).

Вопросами устойчивой архитектуры в Германии поручено заниматься отделению устойчивой архитектуры при Федеральном институте исследований строительства, градостроительства и развития территории (BBSR). Сотрудниками института была разработана систе-

ма оценки устойчивой архитектуры BNB, а также сопровождаются и сертифицируются пилотные проекты. Для обеспечения внедрения системы на местах институт BBSR организует конференции, семинары и курсы для служащих муниципалитетов, инженеров и студентов.

Основные положения системы оценки устойчивой архитектуры BNB описаны в руководстве и методических пособиях по устойчивой архитектуре и подлежат обязательному применению при реализации всех строительных мероприятий с привлечением средств государственного бюджета (гражданского и военного назначения). Административные, офис-

ные, школьные здания и лаборатории с объемом инвестиций от двух миллионов евро должны соответствовать уровню сертификата «серебро». Здания, принадлежащие Министерству строительства обязаны соответствовать требованиям золотого сертификата.

Качество устойчивости архитектуры определяется набором конкретных показателей и оценивается в рейтинговой системе. Важнейшими и равноценными категориями оценки являются экологические, экономические и социокультурные и функциональные качества. Таким образом обеспечивается устойчивость среды для будущих поколений и подчеркивается связанная с этим индивидуальная ответственность государственных организаций в их роли образца. Основанием такой системы является DIN EN 15643 „Nachhaltigkeit von Bauwerken – Bewertung der Nachhaltigkeit von Bauwerken“. Техническое качество и качество процессов добавляются как национальное приложение, рассматривающее сечение трех вышеназванных категорий. Местоположение объекта учитывается информативно.

Система основана на предметной количественной оценке и сравнении вариантов. Целью системы является защита природных ресурсов, охрана экосистемы, снижение стоимости жизненного цикла, улучшение рентабельности, сохранение капитала, сохранение здоровья, безопасности, комфорта, обеспечение функциональности, обеспечение эстетического и градостроительного качества. Для достижения этих целей выявлены критерии, выполнение которых оценивается в баллах. При этом здание рассматривается на всех стадиях его жизненного цикла: проектирование, строительство, эксплуатация, ремонт/модернизация/переназначение, эксплуатация, демонтаж/повторное применение/устранение.

Здания, построенные за счет бюджетных средств, должны получить 65% баллов и более для получения сертификата уровня «серебро».

Только при рассмотрении всего жизненного цикла здания можно дать действительную на долгое время оценку его качества. Критериями оценки жизненного цикла являются экологический баланс здания (LCA) и анализ стоимости жизненного цикла здания (LCCA).

Экологический баланс здания – это метод оценки влияния на окружающую



Рис. 1 структура BNB - основные категории

щую среду одного продукта или системы продуктов на основе всех существенных потоков материалов и энергии. Основы и рамочные условия, а также требования и методические указания составления экобаланса урегулированы в международных стандартах ISO 14040 и ISO 14044. Рассчитать экобаланс здания можно с помощью программы eLCA или LEGEP. Центральным компонентом программы является редактор стро-

ительных элементов, позволяющий использовать библиотеки или создавать свои конструкции. Редактор связан с базой данных строительных материалов ÖKOBAUDAT. Это база данных, содержащая экологические характеристики материалов и их влияние на окружающую среду, приводящее к эффекту парниковых газов, кислотных дождей, смога или эвтрофикации. Банк данных подведомствен Министерству строительства

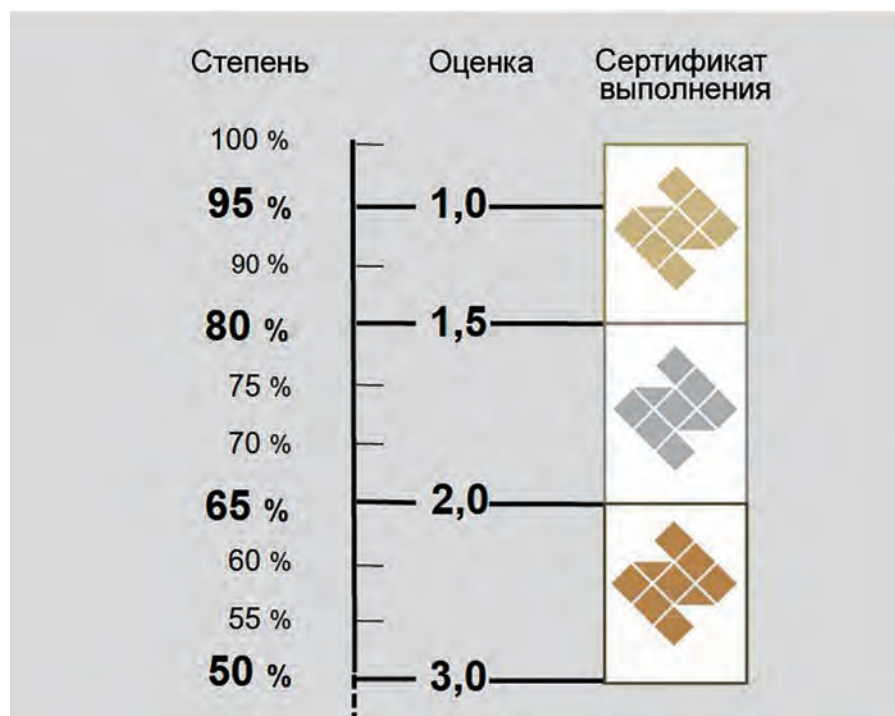


Рис. 2 Уровни сертификатов соответствия



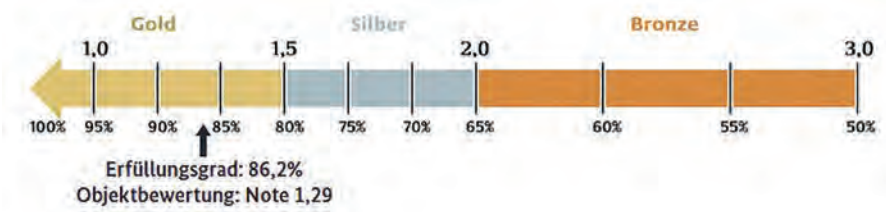


Рис. 3 Фрагмент фасада здания министерства науки и образования и его оценка (Фото Е. Лауф)

и тем самым гарантирует качество данных, которые соответствуют DIN EN 15804 и в обобщенном или индивидуализированном виде содержат данные деклараций EPD.

Декларация об экологических качествах материалов EPD является добровольной и дополняет сертификат ЕС. Эти декларации созданы для проектировщиков, архитекторов, строителей, застройщиков и менеджеров зданий, а также всех задействованных в процессах от добычи сырья до применения в здании для обеспечения прозрачности информации и поддержки внедрения экологических материалов для устойчивой архитектуры. Составляются декларации разными независимыми организациями, например, Институтом строительства и природы по заказу производителя.

Особую роль играет показатель затрат энергии на прочие этапы жизненного цикла, кроме эксплуатации. При строительстве зданий используется очень много энергии. Например, производство цемента является очень энергоемким. Поэтому пассивный дом, имеющий много конструкций с использованием цемента, не является логичным решением. Именно в зданиях с низким энергопотреблением на этапе эксплуатации энергозатраты на прочие этапы могут составлять до 50% или даже выше. В связи с этим учитывать эту энергию становится все более целесообразным. Тем более, потенциал ее эконо-

мии есть и, благодаря декларациям, становится все более очевидным.

Одним из наиболее удачных примеров нового строительства с учетом критериев BNB является новое здание Федерального министерства науки и образования в Берлине, строительство которого было завершено в октябре 2014 г.

В шестиэтажном здании, запроектированном берлинским архитектурным бюро Heinle, Wische und Partner, находятся около 1000 рабочих мест. Здание отличается не только выполнением требований BNB, но и некоторыми качествами, которые должны служить примером для подражания. Благодаря системным решениям, состоящим из инновационной технологии блочной электростанции на природном газе и термоэлектрического генератора, термоактивным потолкам с интегрированной вентиляцией, интегрированным в фасад и кровлю солнечным модулям, здание имеет особо низкое энергопотребление – 36,1 кВтч на кв.м. в год (первичная энергия). Это ниже требований на 71%. При выборе строительных и отделочных материалов особое внимание уделялось эмиссии вредных веществ. Здание по большей части доступно маломобильным группам. Для расположения рабочих мест была разработана концепция максимального использования дневного света с устройством стекол с различными коэффициентами пропускания

света в зависимости от расположения окна на наружном фасаде или со стороны внутреннего двора, а также солнцезащитными наружными жалюзи с направлением света в верхней трети. Архитектура интерьера привлекает искусственно созданными деталями. Например, иллюзия горячей лестницы (виртуальная скульптура по принципу радуги) или визуализация науки на стене и в пространстве (формулы из света).

Общая площадь здания около 60 тысяч кв. метров. Затраты на жизненный цикл здания на 50 лет составляют 1150 Евро на кв. метр на архитектурно-строительную часть и техническое оснащение. Поэтому здание получило высокую оценку по экономическим критериям – при достигнутом высоком комфорте (низкие эмиссии и энергоэффективность) затраты невысокие.

В течение проектирования и строительства в рамках интегрального планирования были оптимально интегрированы и документированы процессы согласований, принятия решений и надзор, поэтому в категории качество процессов здание достигло 99% выполнения требований.

Выводы: здания, построенные за счет средств государственных или муниципальных бюджетов обязаны быть пионерами и образцом для подражания. Поэтому и технические требования к ним строже, а новшества вступают в силу раньше, чем для остальных зданий. Система сертификации устойчивой архитектуры для них является обязательной. Выполнения требований сопровождается в процессе и заверяется после реализации координатором. Одним из важнейших критериев является экологический баланс. Основой экологической оценки здания является экологическая декларация продукции для использованных строительных материалов. Таким образом достижение обобщенных целей здания осуществляется путем тщательной проработки детальных решений и своевременного привлечения участников процессов к принятию решений.

Елена Лауф,  
Немецкое энергетическое  
агентство (dena)

**dena**  
Deutsche Energie-Agentur

# ОКНО

Eurasia WINDOW

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

[www.eurasiawindowfair.com](http://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](http://www.eurasiaglassfair.com)

# ДВЕРИ

Eurasia DOOR

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

[www.eurasiadoorfair.com](http://www.eurasiadoorfair.com)

6 - 9 марта 2019



ТЮЯП - КОМПАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСТАВОК И ЯРМАРОК

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

Выставочный и конгресс-центр компании «ТЮЯП» Cumhuriyet Mah. Eski Hadımköy Yolu Cad. 9/5, 34500 Büyükdere - İstanbul  
Бююкчекмедже Стамбул - Турция Тел. : +90 212 867 11 00, 867 12 00 Факс : +90 212 886 66 98



TUYAP FAIR CONVENTION AND CONGRESS CENTER  
Büyükdere, İstanbul / Turkey



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