

ОКОННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ
ЖУРНАЛ-КАТАЛОГ

ДЕКАБРЬ 2021

Выпуск 68

www.winpro.ru

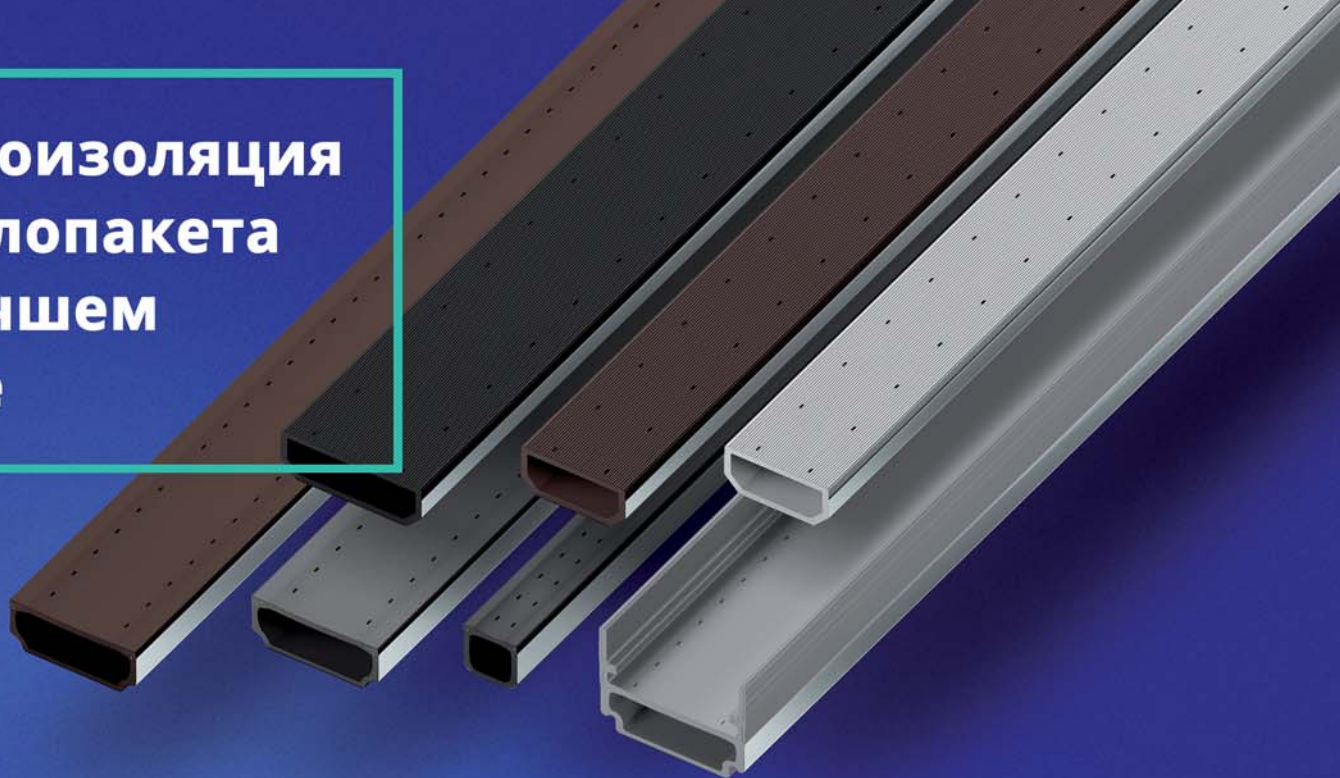
ИЗДАНИЕ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ОКОННОГО РЫНКА



*Здоровья,
счастья,
успехов и
процветания
в новом году!*

 **WINTECH**[®]
ПОЛИМЕРНЫЕ ОКОННЫЕ СИСТЕМЫ

Теплоизоляция стеклопакета в лучшем виде



TECHNOFORM

Когда речь идет о бережливом строительстве, ключевыми факторами являются высокая энергоэффективность, долговечность и комфортный микроклимат в помещении. Одним из необходимых условий достижения такого результата является достаточная теплоизоляция кромки стеклопакета

Теплые дистанционные рамки TGI-Spacer M и TGI-Spacer Precision помогут улучшить теплоизоляцию кромочного соединения и обеспечат газонепроницаемость на самом высоком уровне. Эффект использования теплой рамки проявляется не только в уменьшении энергопотерь. Теплая дистанционная рамка заметно уменьшает образование конденсата, предотвращая появление плесени, и значительно снижает циркуляцию воздуха вблизи окна, обеспечивая комфорт внутри помещения

Чтобы наша рамка идеально встраивалась в ваши системы, мы ввели повышенные стандарты качества поверхности. В настоящее время наш продукт отвечает самым высоким требованиям архитекторов и строительных дизайнеров

Если вы хотите повысить теплоизоляцию и долговечность ваших оконных, дверных и фасадных систем с помощью теплой дистанционной рамки, просто дайте нам знать.

Наша продукция помогает ежегодно экономить около 1,5 млн кВт электроэнергии, что способствует значительному сокращению выбросов CO₂

Technoform

Edge Bond Solutions Poland

Skotnicka 252 A

30-394 Kraków

+48 533 261 114

www.technoform.com/ru



ВИПКМПЛЕКТ

Склад и офис в Московской области
Тел.: +7 (495) 544-44-54 info@vipkomplekt.ru
142700, Московская обл., Ленинский р-н,
г. Видное, Белокаменное ш., д. 3 А

SIKU®

СИСТЕМА ПЕТЕЛЬ ДЛЯ ДВЕРЕЙ ПВХ

С помощью SIKU была создана и постоянно развивалась система петель специально для пластиковых дверей. SIMONSWERK предлагает как накладные петли с закруглёнными краями, гармоничными диаметрами цилиндра и привлекательными декоративными накладками, так и врезные цилиндрические петли из нержавеющей стали.

SIKU 3D



SIKU 3D – Накладные петли

- › допустимая нагрузка 80 кг (серия SIKU K 4), 120 кг (серия SIKU K 3), 160 кг (серия SIKU K 6)
- › толщина фальца 15-28 мм
- › створчатая часть с угловым упором или задними захватными крючками

SIKU RB



SIKU RB – Цилиндрические петли

- › допустимая нагрузка до 120 кг
- › удобная регулировка в 3 плоскостях
- › непрерывность уплотнения по всему периметру
- › удобный монтаж с помощью позиционирующих штифтов и фиксирующих винтов

MADE IN GERMANY

www.simonswerk.com

Где читают журнал «ОКОННОЕ ПРОИЗВОДСТВО»?

Москва, Ярославль, Рыбинск, Иваново, Родники, Кинешма, Шуя, Кострома, Вологда, Череповец, Архангельск, Сыктывкар, Ухта, Тверь, Бологое, Конаково, Кимры, Ржев, Красный Холм, Великий Новгород, Боровичи, Псков, Мурманск, Полярные Зори, Кола, Мончегорск, Оленегорск, Кировск, Тихвин, Гатчина, Малые Колпаны, Ломоносов, Санкт-Петербург, Смоленск, Десногорск, Вязьма, Рославль, Рудня, Калининград, Брянск, Новозыбков, Клинцы, Калуга, Балабаново, Обнинск, Малоярославец, Тула, Новомосковск, Ефремов, Орел, Мценск, Ливны, Курск, Обоянь, Железногорск, Льгов, Белгород, Губкин, Шебекино, Старый Оскол, Алексеевка, Ростов-на-Дону, Донецк, Миллерово, Шахты, Аксай, Азов, Таганрог, Батайск, Новошахтинск, Белая Калитва, Волгодонск, Сальск, Каменск-Шахтинский, Краснодар, Тихорецк, Тулькевичи, Кропоткин, Курганинск, Туапсе, Армавир, Кореновск, Абинск, Анапа, Геленджик, Славянск-на-Кубани, Ейск, Новороссийск, Сочи, Ставрополь, Минеральные Воды, Лермонтов, Железноводск, Пятигорск, Ессентуки, Кисловодск, Георгиевск, Элиста, Липецк, Нальчик, Прохладный, Майский, Владикавказ, Грозный, Махачкала, Избербаш, Дербент, Черкесск, Белгород, Рязань, Тамбов, Мичуринск, Воронеж, Борисоглебск, Лиски, Павловск, Россошь, Бобров, Волгоград, Урюпинск, Камышин, Волжский, Калач-на-Дону, Саратов, Энгельс, Балаково, Астрахань, Казань, Арск, Альметьевск, Заинск, Елабуга, Менделеевск, Набережные Челны, Бавлы, Йошкар-Ола, Ижевск, Ува, Глазов, Чебоксары, Саранск, Нижняя Тура, Лесной, Асбест, Качканар, Карпинск, Серов, Тюмень, Нижневартовск, Нефтеюганск, Сургут, Радужный, Новый Уренгой, Ноябрьск, Новосибирск, Обь, Барабинск, Тогучин, Томск, Курган, Куртамыш, Омск, Тара, Бийск, Горно-Алтайск, Кемерово, Юрга, Анжеро-Судженск, Белово, Киселевск, Мыски, Междуреченск, Таштагол, Прокопьевск, Новокузнецк, Абакан, Черногорск, Саяногорск, Барнаул, Новоалтайск, Рубцовск, Славгород, Бийск, Красноярск, Боготол, Ачинск, Норильск, Канск, Зеленогорск, Иркутск, Черемхово, Усолье-Сибирское, Братск, Усть-Кут, Улан-Удэ, Северобайкальск, Чита, Благовещенск, Тында, Белогорск, Якутск, Ленск, Хабаровск, Комсомольск-на-Амуре, Магадан, Владивосток, Арсеньев, Уссурийск, Артем, Большой Камень, Находка, Южно-Сахалинск, Новочебоксарск, Ульяновск, Димитровград, Пенза, Кузнецк, Заречный, Самара, Тольятти, Жигулевск, Сызрань, Новокуйбышевск, Безенчук, Кинель-Черкассы, Уфа, Нефтекамск, Ишимбай, Салават, Белорецк, Сибай, Мелеуз, Челябинск, Копейск, Озерск, Касли, Оренбург, Магнитогорск, Усть-Катав, Миасс, Орск, Владимир, Петушки, Лакинск, Вязники, Гусь-Хрустальный, Кольчугино, Ковров, Муром, Нижний Новгород, Дзержинск, Павлово, Ворсма, Лысково, Заволжье, Бор, Шахунья, Выкса, Арзамас, Сергач, Киров, Кирово-Чепецк, Пермь, Кунгур, Березники, Соликамск, Лысьва, Екатеринбург, Нижний Тагил, Первоуральск, Ревда, Каменск-Уральский, Богданович, Талица, Березовский, Реж, Артемовский, Сысерть, Новоуральск, Кировоград, Лабинск, Моздок, Хасавюрт, Кизилюрт, Заводоуковск, Нягань, Лангепас, Мегион, Лабытнанги, Муравленко, Искитим, Назарово, Минусинск, Талнах, Ангарск, Нижний Ломов, Стерлитамак, Туймазы, Агидель, Кумертау, Саров, Кстово, Талица.*

* В данный перечень не включены населенные пункты, не имеющие статуса города.

Расскажите о себе оконщикам России!

Оглавление



Стандартизация
СПК

с. 10



Алюминий в архитектуре
и строительстве

с. 16



ПВХ-профиль

с. 18



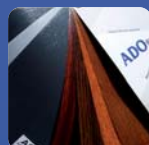
Фурнитура и
комплектующие

с. 1, 20



Программное
обеспечение

с. 23



Ламинация.
Пленки

с. 6, 24



Услуги
по ламинации

с. 28



Клей для
ламинации

с. 29



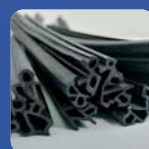
Оборудование
для ламинации

с. 29



Монтажные
материалы

с. 36



Уплотнители

с. 38



Поставщики
и производители

с. 43

«Когда в товарищах согласья нет...»	10
Оконные блоки должны... изготавливаться по	
конструкторской и технологической документации... ..	12
Винтек Пластик подводит итоги года и строит планы	
на будущее	15
Алюминиевое лицо Ньюкасла	16
Компания profine RUS открыла в Москве первый шоурум ...	18
Ориентир на безопасность — вступил в силу	
новый ГОСТ на окна	20
Большие роликовые петли компании Dr. Hahn	
для дверей из ПВХ-профиля	22
«ПрофСтрой 4» — считает не только деньги!	23
Рынок ламинации ПВХ-профиля России в 2021 г.	
«ДекорС»: итоги года и планы на 2022 год	24
Верность качеству и ставка на клиентов	26
Почему «АТТИК»?	28
Уникальный опыт WPR-TAKA	29
VERMAK 4700 эксклюзивно для «ДекорС»:	
новые решения в ламинации оконных профилей	30
WrapMaster от Barberan: новые разработки	
для оконного сектора	31
Интересное, перспективное и прибыльное	
в ламинировании профилей из ПВХ, алюминия и МДФ	32

Зачем делать слой герметика «СТИЗ А» толщиной 5 мм?	
Взгляд из 2021 года	36
КОНТА. Глобальные решения.	
Ощутите настоящий комфорт с нами!	38
Третий контур уплотнения в ПВХ-окнах — точка зрения	
«Юнион Полимер Технолоджи»	40

Журнал-каталог «Оконное производство»

Издательство: ООО «СМ-МЕДИА»

Ответственность за содержание и достоверность рекламной информации несут рекламодатели. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов публикаций. Вся информация в раздел «Поставщики и производители» размещена на основе присланных анкет и телефонного опроса.

Тираж — 6000 экз.

Для бесплатного получения каталога по почте достаточно заполнить форму-заявку на сайте редакции.

Телефоны редакции:

+7 (495) 798-9680

+7 (925) 589-6280

e-mail: winpro@mail.ru

www.winpro.ru

**Винтек Пластик**

(495) 646-3545

(495) 646-3546

Стр. 15, 26, 27

**ООО «Юнион Поли-
мер Технолоджи»**

(495) 787-2223

Стр. 40-42

**ООО «ПрофСегмент»**

(909) 646-2098

Стр. 23

**BARBERAN S.A.**

+34 (936) 350-810

Стр. 31

**Technoform****Edge Bond Solutions Poland**

+48 533 261 114

**Haogenplast****(ООО «ВИНОРИТ»)**

(495) 228-6468

Стр. 6, 7

**АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ****Алюминиевая
Ассоциация**

(495) 663-9950

Стр. 16, 17

**АПП**

(495) 790-5411

Стр. 20, 21

**Винтек Пластик**

(495) 646-3545

(495) 646-3546

Стр. 15, 26, 27

**ДекорС**

(800) 301-4330

(800) 551-1607

Стр. 24, 25, 30

**profine RUS**

(495) 232-9330

Стр. 18, 19

**Др. Хан ГмБХ & Ко.КГ**

(903) 141-7302

Стр. 22

**Представительство****СИМОНСВЕРК ГмБХ в РФ**

(495) 987-1864

Стр. 1

**Винтек Пластик**

(495) 646-3545

(495) 646-3546

Стр. 15

**CNT Conta**

+90 (262) 642-9988

+90 (262) 642-9990

Стр. 38, 39

**ДекорС**

(800) 301-4330

(800) 551-1607

Стр. 30

**ООО «ТПК «Экстру-Тех»**

(916) 641-0723

(916) 265-9195

Стр. 32-35

**Випкомплект**

(495) 544-4454

**ООО «ТАКА»**

(4822) 791-178

(910) 640-1986

Стр. 29

**Компания «САЗИ»**

(495) 221-8765

(495) 740-4727

Стр. 36, 37

**Аттик, Группа компаний**

(495) 992-5686

(495) 992-5661

Стр. 28



WINDSHIELD

ОРИГИНАЛЬНАЯ ПЛЕНКА ПВХ
ДЛЯ ЛАМИНАЦИИ ИЗ ИЗРАИЛЯ

haogenplast

FOLLMANN

ООО «Винорит» Эксклюзивный партнер
Haogenplast Ltd и Follmann в России



☎ +7 (495) 228-64-68

☎ +7 (965) 337-58-53

📷 winshield_ru

✉ info@haogenplast.ru

Официальный и эксклюзивный представитель «Haogenplast» на территории России и стран СНГ ООО «ВИНОРИТ»,
111123, г. Москва, Шоссе Энтузиастов, д. 56, стр. 32, оф. 445, тел.: +7 (495) 228-64-68.

«Винтек Пластик» закрепляет присутствие в Северо-Западном регионе

Продукция «Винтек Пластик» завоевывает все больше приверженцев в Северо-Западном регионе.

Для увеличения доступности продукции концерна — профильных ПВХ-систем марок Wintech, Plaswin, Grunder в белом и цветном ламинированном исполнении, а также фурнитуры ACCADO и пленки для ламинации AdoFilm — было принято решение об открытии отдельного регионального склада.

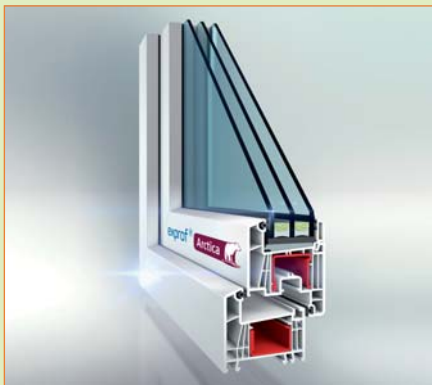
В начале ноября прошли первые отгрузки «Винтек Пластик» в Ленинградской области с собственного склада по адресу: Ленинградская обл., Всеволожский р-н, производственная зона Янино, Промышленный проезд, д. 11.

Возможности склада позволяют принимать транспорт любого типа.

Поддерживается запас всего ассортимента ряда профильных систем, фурнитуры и пленок.

Источник: «Винтек Пластик»

Компания ЭксПроф выпустила новую ПВХ-систему для окон комфорткласса



Завод ЭксПроф в Тюмени приступил к серийному производству новой шестикамерной оконной ПВХ-системы для изготовления энергосберегающих окон в сегменте комфорт.

Тем самым компания расширила выпускаемый ассортимент профилей класса А с толстыми стенками и повышенными тепло- и шумозащитными характеристиками. Новинка логически продолжила линейку оконных ПВХ-профилей систем 60 мм Prona и 70 мм Siberica, которые конструктивно предусматривают применение более жесткого армирования в главных профилях, чем в традиционных системах окон 58 — 70 мм. Как и Siberica, она также имеет ширину 70 мм, но ввиду более высоких характеристик прочности,

надежности и энергоэффективности логично получила наименование Arctica (Арктика) и артикул S 671.

В отличие от Сибири новая система Арктика имеет во всех главных профилях по 6 теплоизолирующих камер, толстые лицевые стенки по классу А и коробку с высотой 64 мм по наплаву и 44 мм с комнатной стороны. С учетом климатического исполнения в классе I (универсальный) новинка обещает добротный, прочный, долговечный и исключительно теплый материал для светопрозрачных конструкций, удовлетворяющий самым жестким требованиям в части климата и энергосбережения.

Источник: ЭксПроф

Петлевая группа TITAN KF 150 кг — новый уровень комфорта для жизни



SIEGENIA расширяет возможности применения традиционной петлевой группы для фурнитуры TITAN: теперь петлевая группа TITAN KF позволяет использовать створки массой до 150 кг, в том числе для окон из ПВХ-профиля. Это эффективное решение для большой площади остекления, звуко-, теплоизоляции и комфорта. Новая петлевая группа проста в производстве и монтаже.

Петлевая группа TITAN KF 150 кг гарантирует максимальную безопасность: известные производители систем испытывали петлевую группу на несущую способность и функциональность в течение длительного времени в самых суровых условиях. Это идеальное решение для тяжелых окон из ПВХ и оптимальный выбор для жилищного строительства и для общественных зданий, например, детских садов и школ. Из-за высокой нагрузки на элементы использование этой петлевой группы для окон в школах рекомендуется уже для створок весом около 130 кг. Новая петлевая группа гарантирует явные преимущества в тендере: перерабатывающие компании, продавцы комплектов и архитекторы могут предлагать, проектировать и реализовывать проекты с использованием тяжелых створок.

Переработчики оценят преимущества петлевой группы TITAN KF 150 кг в производстве. Простую и эффективную переработку обеспечивают шаблоны для сверления и привинчивания для стандартной петлевой группы, а также оптимизированная ножничная петля с интуитивным и быстрым присоединением. В новой версии улучшено торможение. Благодаря неизменному крутящему моменту и возникающей в результате этого жесткости в системе петлевая группа эффективно предотвращает оседание створки даже при большой массе и способствует снижению расходов на техническое обслуживание в долгосрочной перспективе. Модернизация со стандартной петлевой группой на TITAN KF 150 кг максимально проста. Для этого потребуются всего два новых элемента: высокопрочная опора ножничной петли с идентичным шаблоном для сверления и привинчивания, а также фальцевая петля. Это гарантирует быстрое производство и позволяет оптимизировать складские запасы.

Источник: www.siegenia.com

KRAUSS KRR — новая система алюминиевых профилей для перильных ограждений



Серия KRR состоит из трех подразделов:

- Защитные ограждения решетчатого типа для балконных и фасадных светопрозрачных конструкций. Имеют возможность установки снаружи и изнутри здания, служат для повышения безопасности эксплуатации панорамного остекления.
- Защитные ограждения экранного типа для «французских» окон.
- Защитные ограждения для открытых площадок, балконов, террас, а также для внутренних и наружных лестниц зданий. Предусмотрены различные варианты исполнения, в том числе установка светодиодной подсветки.

Серия перильных ограждений Krauss KRR способствует осуществлению комплексного подхода к проектированию зданий с использованием современных алюминиевых элементов фасада.

Источник: «Астэк-МТ»

Окна и двери PLAFEN в Европе

В Риге начался капитальный ремонт одного из жилых домов, расположенного на улице Дзирциема. Работы по остеклению выполняет партнер «Плафен» — компания SIA Baltic fenster.

Окна в доме будут выполнены из профильной системы PLAFEN серии T-line (70 мм).

Окна из профильной системы T-line — отличное сочетание классического дизайна и высоких показателей теплофизики. Оконные конструкции станут современным завершением обустройства дома, подарят тепло, уют и радость своим жильцам.

Остекление объекта на территории Европейского союза стало возможно благодаря тому, что наш латвийский партнер SIA Baltic fenster в октябре текущего года получил сертификат на профильную систему PLAFEN серии T-line.

Кроме того, партнер запустил интернет-магазин <https://logisodien.lv>, в котором можно купить пластиковые двери из ПВХ-профиля PLAFEN. Изделия в розницу и оптом можно приобрести в Литве, Латвии и Эстонии. На складе всегда в наличии порядка 300 изделий, готовых к отгрузке. Двери могут быть как белыми, так и цветными.

Источник: www.plafen.ru

Новинка от Winkhaus: надежная и безопасная система запирания



Линейка систем механической защиты Winkhaus пополнилась новым 6-штифтовым цилиндром keyTec VSX.

6-штифтовый keyTec VSX дополнительно оснащен боковыми штифтами (в количестве до 10 шт.), подходит для запирания в частных домах, а также для системы мастер-ключ в многоэтажных зданиях и сооружениях. Решение основано на эффективной и надежной технологии и привлекательном, эргономичном ключе с удобным углублением, типичным для продукции Winkhaus. Удлиненный корпус ключа позволяет использовать цилиндры в соче-

тании с современными защитными пластинами, так что keyTec VSX может быть установлен практически в любую стандартную дверь. Этому способствует широкий ассортимент цилиндров для специальных применений.

Стандартная защита от рассверливания и вскрытия цилиндра при необходимости может быть дооснащена дополнительными вариантами защиты от рассверливания и вытягивания, которые соответствуют стандартам DIN или SKG. Благодаря концепции модульной системы и большому разнообразию типов цилиндров, keyTec VSX является идеальным выбором для многих областей применения. Новая система выведена на рынок с сентября 2021 года.

Источник: www.winkhaus.com

Clean Hand — новая бактерицидная отделка поверхностей от Farip



Бактерии присутствуют на любой поверхности, представляя тем самым опасность внутри учреждений здравоохранения и в общественных местах, где даже самая тщательная уборка теряет эффективность с течением времени. Оптимальным решением является наша бактерицидная краска. Благодаря запатентованной технологии Clean Hand, основанной на выделении ионов серебра, на поверхностях создается препятствие для распространения бактерий.

Исследования, проведенные в европейских лабораториях, в соответствии с протоколом испытаний ISO 22196 и JIS Z 2801, подтвердили, что Clean Hand эффективно воздействует на самые распространенные бактерии, микробы, плесень и грибки, живущие на поверхностях.

Покрытие поверхностей Clean Hand оказывает противостояние микроорганизмам 24 часа в сутки, снижая их количество на поверхностях на 99-100%. Лабораторные исследования показали, что и через год после нанесения краска сохраняет первоначальные бактерицидные свойства, несмотря на уборку, воздейст-

вие моющих средств и присутствие царапин на поверхностях. Свойства Clean Hand имеют длительный эффект, превышающий срок в 25 лет. Clean Hand защищает помещение от микроорганизмов, не ограничивая вас в выборе цветовой гаммы, и гарантирует высокое качество продукта Farip.

Farip применяет покрытие Clean Hand на всех изделиях, для приведения в действие которых требуется контакт с руками: все виды дверных и оконных ручек, оконные защелки, шпингалеты, штанги для аварийного выхода, внешние нажимные ручки, ручки для раздвижных систем.

Источник: www.farip.it

Тысячный экземпляр успешной модели станка отгружен заказчику!



Пятиосевой вариант обрабатывающего центра elumatec SBZ 122/75 122-ой серии используется многими производителями металлоконструкций и промышленными предприятиями.

В середине ноября произошло знаменательное событие: тысячный экземпляр успешной модели станка был погружен на грузовик в Ломерсхайме и отправлен в Боснию и Герцеговину к заказчику elumatec — компании Feal. Эта фирма входит в число самых современных европейских заводов по прессованию алюминия и уже около двадцати лет является клиентом компании elumatec, доверяя высокому качеству ее продукции и сервиса. Помимо нового SBZ 122/75 на производстве Feal также работают обрабатывающие центры SBZ 150, SBZ 151, SBZ 131 и SBZ 616.

В модели SBZ 122/75 пользователи высоко ценят удобство, безопасность и эффективность. Компактный станок, удостоенный награды German Design Award, впечатляет интеллектуальной технологией управления, мощными серводвигателями и станиной, рассчитанной на высокую скорость перемещения. SBZ 122/75 — это единственный в своем классе обрабатывающий центр с зоной обработки 300x230 мм по осям Y и Z.

Источник: www.elumatec.com

«Когда в товарищах согласья нет...»

В настоящей статье журнал продолжает серию публикаций о новых стандартах, регулирующих строительную отрасль. В статьях «Добровольная обязательность стандартов или новые «жертвы регуляторной гильотины» и стандарты для оконной отрасли» (выпуск №67), «Гильотина ускоряется» (выпуск №64), «Программа национальной стандартизации и стандарты для оконной отрасли» (выпуск №64), «Гильотина пришла в движение» (выпуск №63) и в статье «Система стандартизации СПК и «регуляторная гильотина» (выпуск №62) представлены изменения в системе технического регулирования оконной отрасли.

Приказами Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 мая 2021 г. № 426 и № 427-ст утверждены и введены в действие с 1 ноября 2021 года два национальных стандарта, внесенные Техническим комитетом по стандартизации ТК 144 «Строительные материалы и изделия»: ГОСТ Р 59522-2021 «Герметики для организации деформационных швов ограждающих конструкций панельных зданий. Технические условия» и ГОСТ Р 59523-2021 «Материалы строительные герметизирующие отверждающиеся. Общие технические условия».

Вообще говоря, оба стандарта, на первый взгляд, не соответствуют профилю журнала «Оконное производство», однако... Тема герметизации ограждающих конструкций зданий, сооружений, их элементов и стыков на протяжении многих лет является больной для отрасли.

Новые стандарты разработаны разными авторскими коллективами: ГОСТ Р 59522 — Обществом с ограниченной ответственностью Производственной компанией «САЗИ» (ООО ПК «САЗИ»), Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (ФГАОУ ВО «СПбПУ»);

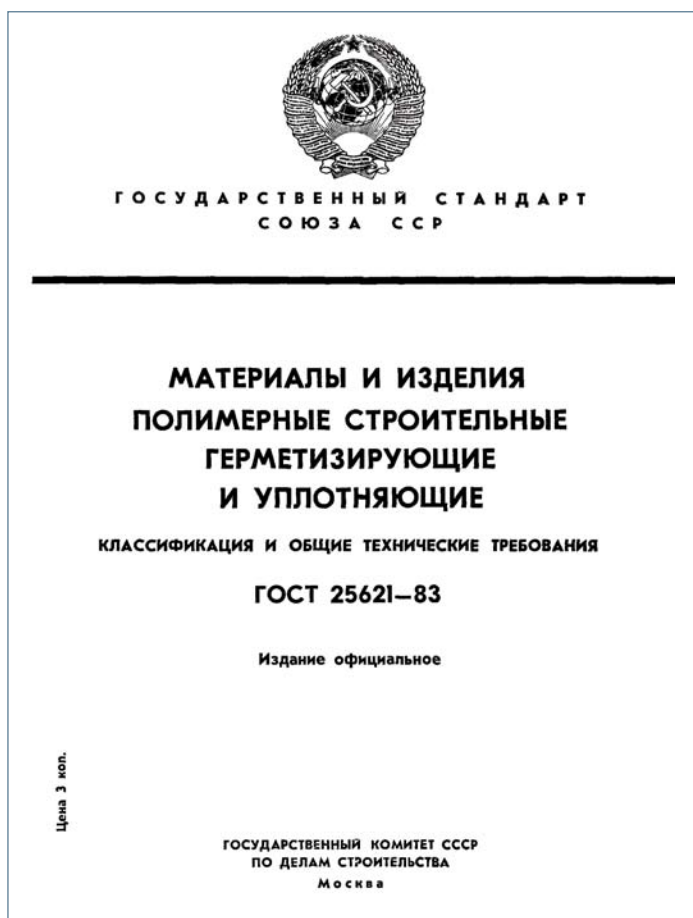
ГОСТ Р 59523 — Ассоциацией производителей клеев и герметиков (АПКГ) при участии канд. тех. наук Хайруллина И. К., Обществом с ограниченной ответственностью Научно-производственной фирмой «Адгезив» (ООО НПФ «Адгезив»), Обществом с ограниченной ответственностью Научно-производственным предприятием «Гепол» (ООО НПЛ «Гепол»), Обществом с ограниченной ответственностью «Русские технические аэрозоли» (ООО «РУСТА»), Закрытым акционерным обществом «Контроль качества» (ЗАО «Контроль качества»).

АПКГ образована в 2013 году и имеет в своей структуре Комитет технического регулирования и стандартизации.

Согласно п. 3.5 ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения и обозначения» заголовок стандарта рекомендуется формировать с учетом однозначной классификации стандарта в соответствии с Общероссийским классификатором продукции (сейчас — ОКПД 2). По ОКПД 2 герметики имеют код 20.30.22.170. Какова структура этого кода для понимания, что есть «герметик»? Схема иерархии герметиков в классификаторе ОКПД 2 для кода 20.30.22.170 следующая:

- С (категория)** — продукция обрабатывающих производств;
- 20 (класс)** — вещества химические и продукты химические;
- 20.3 (подкласс)** — материалы лакокрасочные и аналогичные для нанесения покрытий, полиграфические краски и мастики;
- 20.30 (группа)** — материалы лакокрасочные и аналогичные для нанесения покрытий, полиграфические краски и мастики;
- 20.30.2 (подгруппа)** — материалы лакокрасочные и аналогичные для нанесения покрытий прочие; краски художественные и полиграфические;
- 20.30.22 (вид)** — материалы лакокрасочные и аналогичные для нанесения покрытий прочие; сиккативы готовые;
- 20.30.22.170 (подвид)** — герметики (текущий уровень).

Интересная эта кодификация герметиков. В подклассе и группе были упомянуты мастики, а уже в подгруппе исчезли, но появились сик-



кативы, хотя сиккативы (от лат. siccativus — высушивающий) — вспомогательные вещества, которые вводятся в масляные краски для ускорения процесса высыхания. Так захотелось крикнуть: «Герметики, ау?». Однако под своим именем они появились как подвид материалов лакокрасочных. Ура! А дочерние коды герметиков отсутствуют, но нам-то известно, что они бывают разные. Следовательно, в ОКПД 2 отсутствует детализация кодирования герметиков ни по назначению, ни по химической природе, вообще ни по каким параметрам.

В РФ до настоящего времени действует ГОСТ 25621-83 «Материалы и изделия полимерные строительные герметизирующие и уплотняющие. Классификация и общие технические требования».

Цитируем: «1.1. Герметизирующие и уплотняющие строительные материалы и изделия классифицируют по следующим основным признакам: назначению; упругим свойствам; виду».

1.1.1. По назначению и выполняемым в стыке функциям герметизирующие и уплотняющие материалы и изделия подразделяют на водозащитные, воздухозащитные и водо- и воздухозащитные..., их используют для герметизации швов.

Водо- и воздухозащитные материалы подразделяют на материалы для герметизации стыков сборных элементов стен и покрытий и материалы для герметизации стыков в светопрозрачных конструкциях.

1.1.2. По упругим свойствам герметизирующие и уплотняющие материалы и изделия подразделяют на пластичные, эластичные и пластоэластичные.

1.1.3. По виду герметизирующие и уплотняющие материалы и изделия подразделяют на мастики и погонажные изделия.

1.2. Мастики классифицируют по следующим признакам: характеру перехода в рабочее состояние; полимерной основе; по количеству компонентов при поставке.

1.2.1. По характеру перехода в рабочее состояние мастики подразделяют на отверждающиеся, неотверждающиеся (нетвердеющие) и высыхающие (твердеющие).

1.2.2. По полимерной основе мастики подразделяют на: полисульфидные (тиоколовые); полиуретановые; кремнийорганические (силоксановые, силиконовые); бутилкаучуковые; полиизобутиленовые; этиленпропиленовые; акрилатные и на других полимерных основах.

1.2.3. По количеству компонентов при поставке мастики подразделяют на: однокомпонентные; многокомпонентные (из 2 и более).

Естественно, возникает вопрос, а почему такая детализация не нашла отражения в ОКПД 2? Куда смотрит АПКГ?

В разделе «Область применения» ГОСТ Р 59522 сказано: «В настоящем стандарте приведена классификация герметиков по амплитуде допустимой деформации, прогнозируемому сроку службы, диапазону температур эксплуатации». Однако согласно ГОСТ 1.5-2001 (п. 7.3.1) [1] раздел «Классификация» включают в стандарт вида «Общие технические условия», но, как правило, не в «Технические условия» (п. 7.4.2 ГОСТ 1.5-2001), поскольку в соответствии с п. 7.2.1 ГОСТ 1.5.2001 стандарты технических условий разрабатывают на конкретную продукцию. Для сведения настоящих и будущих разработчиков ГОСТ Р: согласно п. 3.1.2 ГОСТ Р 1.3-2018 «Стандартизация в Российской Федерации. Технические условия на продукцию» — «конкретная продукция: Продукция определенной марки, типа, исполнения, артикула и т. п., имеющая отличительные свойства (характеристики)». А тип продукции по ГОСТ 32809-2014 «Исследование типа продукции в целях оценки (подтверждения) соответствия продукции требованиям технических регламентов таможенного союза» (п. 3.3): «Совкупность однородной продукции одного наименования и обозначения, изготовленной по одной и той же технической документации и отвечающей одним и тем же требованиям». Получается, что объект стандартизации по ГОСТ 59522-2021 не соответствует виду стандарта «Технические условия».

Вообще-то говоря, международная и европейская классификация шприцуемых герметиков известна, изложена в группе стандартов ISO 11600:2002 (учтенном в ГОСТ Р 59523-2021), EN 15651 (версия 2017 года) и стандартах, приведенных в них. DIN EN 15651 «Sealants for non-structural use in joints in buildings and pedestrian walkways» в переводе называется «Герметики для неконструкционного использования в стыках зданий и пешеходных дорожках». В соответствии с DIN EN 15651 шприцуемые герметики классифицируют по областям их применения следующим образом: F — герметики для фасадных элементов DIN EN 15651-1; G — герметики для остекления DIN EN 15651-2; XS/S — герметики для швов в ванной комнате DIN EN 15651-3; PW — герметики для пешеходных дорожек DIN EN 15651-4. Оценка и верификация рабочих характеристик герметиков и маркировка их дается в DIN EN 15651-5:2017-07. Интересно, что герметики «F» допускается применять везде, исключая остекление. Заметим также, что по областям применения классификация герметиков по DIN EN 15651 и DIN EN ISO 11600:2011 практически совпадает с их классификацией по вышеупомянутому ГОСТ 25621-83.

Классификация по упругому/пластичному действию и допустимой общей деформации приведена в DIN EN ISO 11600:2011 Building construction — Jointing products — Classification and requirements for sealants (ISO 11600:2002 + Amd 1:2011) «Строительство зданий. Материалы для стыков. Классификация и требования к герметикам». ГОСТ 25621-83



предусматривал только эластичные (упругие), пластичные и пластоэластичные (пластоупругие) герметики, без упругопластичных (в 1983 году в СССР, по-видимому, последние герметики отсутствовали).

Итак, кроме распределения по областям применения герметики классифицируют по эластичному/пластичному действию и по допустимой общей деформации (ZGV), которую в DIN EN 11600 называют подвижностью. Согласно DIN EN ISO 11600:2011 герметики классифицируют на упругие, пластичные, упругопластичные и пластоупругие. Нам представляется целесообразность такой классификации, смысл которой состоит в том, чтобы сделать основную информацию о герметиках легко понятной для пользователя.

ГОСТ Р 59523-2021 свидетельствует о частичном принятии этой международной классификации в действие на территории РФ. Однако почему бы АПКГ не актуализировать ГОСТ 25621-83 на основе международных стандартов? Тогда бы стало понятным появление в ГОСТ Р 59523-2021 упругих герметиков типа F.

В связи с введением ГОСТ Р 59523-2021, не распространяющегося на герметики «G» для остекления, и принятой этим стандартом классификации герметиков, необходимо задуматься о разработке соответствующего стандарта (ГОСТ Р) на герметики для остекления. В основе такого ГОСТ Р могут быть использованы DIN EN 15651-2:2017-07, а также группа DIN 18545 «Герметизация застекленного объекта уплотнителями».

Литература

ГОСТ 1.5-2001 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению»

Миков В. Л., к. ф.-м. н.,
Черненко Е. Н.

Оконные блоки должны... изготавливаться по конструкторской и технологической документации...

В статье «Производство окон – что и как?» (выпуск 65, стр. 40 – 43) был рассмотрен жизненный цикл окна и его стадии, описаны вопросы проектирования и разработки рабочей документации. В предлагаемой ниже статье рассматриваются некоторые вопросы, связанные со стадией ЖЦ «конструирование и изготовление оконных блоков в заводских условиях». Очень часто приходится слышать, что окна (имеются в виду оконные блоки) изготавливают по ГОСТ. Однако так ли это? Как и на основании каких документов изготавливаются (производятся) в Российской Федерации оконные блоки? Ранее, в 2015 году авторами статьи [1] по материалам нескольких судебных дел был рассмотрен вопрос нормативного обеспечения производства оконных блоков в статье «Нормативно-документационное обеспечение разработки, постановки на производство и изготовления оконных и дверных блоков».

Название статьи воспроизводит фрагмент подпункта 5.1.1 ГОСТ 23166-99 «Блоки оконные. Общие технические условия», ГОСТ 11214-2003 «Блоки оконные деревянные с листовым остеклением. Технические условия», ГОСТ 24699-2002 «Блоки оконные деревянные со стеклами и стеклопакетами. Технические условия», ГОСТ 24700-99 «Блоки оконные деревянные со стеклопакетами. Технические условия», ГОСТ 25097-2002 «Блоки оконные деревоалюминиевые. Технические условия», ГОСТ 30674-99 «Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия», ГОСТ 30734-2000 «Блоки оконные деревянные мансардные. Технические условия», подпункта 4.1.1 ГОСТ 21519-2003 «Блоки оконные из алюминиевых сплавов. Технические условия». В требованиях ряда действующих стандартов [2-4] оконные блоки должны изготавливаться по рабочим чертежам.

В новоявленном межгосударственном стандарте ГОСТ 23166-2021, а также ГОСТ 31462-2021 «Блоки оконные защитные. Общие технические условия» формулировка подпункта, ставшего названием данной статьи, была модифицирована: «Оконные блоки... должны быть изготовлены по конструкторской и технологической документации, оформленной в соответствии с требованиями ГОСТ 2.102 и ГОСТ 3.1001 и утвержденной руководителем предприятия-изготовителя». Корректна ли эта «модификация»?

ГОСТ 2.001-2013 [5] только определяет конструкторскую документацию как совокупность конструкторских документов, содержащих данные, необходимые для проектирования (разработки), изготовления, контроля, приемки, поставки, эксплуатации, ремонта, модернизации, утилизации изделия, однако не дает указаний об оформлении ее. При этом конструкторский документ: документ, который в отдельности или в совокупности с другими документами определяет конструкцию изделия и имеет содержательную и реквизитную части, в том числе установленные подписи [5, п. 3.1.2].

Определение технологической документации, как совокупности комплектов документов технологических процессов и отдельных документов, необходимых и достаточных для выполнения технологических процессов при изготовлении и ремонте изделия или его составных частей, приведено в ГОСТ 3.1109-82 [6]. Как установлено в ГОСТ 3.1001-2011 (п. 4.3) [7], виды, комплектность и форму выполнения технологических документов устанавливает разработчик.

Рабочие чертежи, как вид конструкторских документов, являются информационным обеспечением технологического процесса изготовления изделия или части этого технологического процесса.

Отметим, что упоминание ГОСТ 2.102-2013 «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Виды и комплектность конструкторских документов» и ГОСТ 3.1001-2011 «Единая система конструкторской документации (ЕСТД). Общие положения» не представляется целесообразным. Действительно, первый стандарт не определяет оформление конструкторской документации (КД), а устанавливает исключительно ее виды и комплектность. ГОСТ 3.1001-2011 также не определяет оформление технологической документации (ТД), а, в сущности, определяет только структуру и состав комплекса стандартов ЕСТД. Разумнее было бы написать: «...оформленной в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД», поскольку, цитирую ГОСТ 2.001-2013: «ЕСКД – комплекс стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации, разрабатываемой и применяемой на всех стадиях ЖЦ изделия». Здесь ЖЦ – жизненный цикл.

Соответственно, вновь цитирую, но уже ГОСТ 3.1001-2011: «ЕСТД – комплекс межгосударственных стандартов и рекомендаций, устанавливающих взаимосвязанные правила и положения по порядку разработки, комплектации, оформления и обращения технологической документации, применяемой при изготовлении, контроле, приемке и ремонте (модернизации) изделий (включая сбор и сдачу технологических отходов)».

Совокупность конструкторской и технологической документации, используемой для изготовления, испытания, эксплуатации и ремонта изделия образует техническую документацию, требуемую при подаче заявки при декларировании соответствия. Как правило, при декларировании соответствия (или добровольной сертификации) заявители (оконные компании) обходятся представлением некоторой документации, предоставляемой им системообразателем. Однако согласно ГОСТ Р 54008-2010 (приложение А, п. А.2) [8], снова цитирую: «А.2 В качестве условий применения указанных документов могут рассматриваться: а) для протоколов испытаний – наличие в протоколах испытаний значений характеристик продукции, подтверждающих соответствие всем требованиям, установленным в нормативных документах, включенных в информацию... и распространяющимся на конкретную заявленную продукцию». Согласно [9, п. 3.1.2]: «конкретная продукция: продукция определенной марки, типа, исполнения, артикула и т. п., имеющая отличительные свойства (характеристики)». А тип продукции по ГОСТ 32809-2014 (п. 3.3) [10]: «Совокупность однородной продукции одного наименования и обозначения, изготовленной по одной и той же техниче-

кой документации и отвечающей одним и тем же требованиям». С точки зрения ЕСКД конкретная продукция — это изделия (в нашем случае — оконные блоки), имеющие наименование и обозначение. Согласно действующему ГОСТ 2.201-80 [11, п. 1.2]: «Обозначение изделия является одновременно обозначением его основного конструкторского документа (чертежа детали или спецификации)».

Поскольку оказалось, что оконные компании, как, впрочем, и многие системодатели, мало знакомы (или даже не знакомы) с ЕСКД и ЕСТД, правительство страны Постановлением от 24 июля 2021 года № 1265 [12] ввело в действие «Правила обязательного подтверждения соответствия продукции, указанной в абзаце первом пункта 3 статьи 46 Федерального закона «О техническом регулировании». В статье 78 документа сказано, что:

«Для принятия декларации о соответствии заявитель на регистрацию декларации о соответствии формирует комплект доказательственных материалов, включающий:

а) для продукции серийного производства:

копию технической документации (конструкторской, и (или) технологической, и (или) эксплуатационной документации, и (или) технических условий (описаний) на продукцию, содержащей основные параметры и характеристики продукции, а также ее описание, в целях оценки соответствия продукции установленным требованиям».

Подтверждение соответствия оконных блоков обычно производится в форме декларации соответствия по схеме 3д ГОСТ Р 54008-2010 [8]. Стеклопакеты, однокамерные или двухкамерные, также подлежат обязательному декларированию со всеми вытекающими и изложенными выше последствиями.

Отметим, что одной из целей декларирования соответствия продукции является оценка ее безопасности. Именно поэтому должна предоставляться копия эксплуатационной документации. Безопасность оконных блоков в процессе их производства достигается соблюдением требований технологического процесса, обеспечиваемых технологической документацией. Требования безопасности, включаемые в нормативные документы (стандарты, ТУ), регламентируются ГОСТ Р 51898-2002 «Аспекты безопасности. Правила включения в стандарты». Эксплуатационная документация согласно ГОСТ 2.102-2013 является одним из видов конструкторских документов, номенклатура и обязательность разработки которых определяется ГОСТ Р-2019 [13], а правила выполнения по ГОСТ Р 2.610-2019 [14]. Кстати, «Инструкция по эксплуатации изделий» предусмотрена в Приложении Б (рекомендуемом) ГОСТ 30674-99 «Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия». Приложение озаглавлено: «Состав рабочей документации на оконные и балконные дверные блоки». Термин «рабочая документация» в ГОСТ 30674-99 не определен; его определение отсутствует и в ГОСТ 23166-99. Оба стандарта используют понятие «конструкторская документация». В стандартах ЕСКД понятие «рабочая документация» также отсутствует. Однако в ГОСТ 2.103-68 «ЕСКД. Стадии разработки» среди стадий разработки конструкторской документации предусмотрена стадия «Рабочая конструкторская документация». В ГОСТ 2.103-2013 того же названия дается определение понятия: «3.1.6 рабочая конструкторская документация: конструкторская документация, выполненная на стадиях опытного образца (опытной партии), серийного (массового) и единичного производства и предназначенная для изготовления, эксплуатации, ремонта (модернизации) и утилизации изделия». Однако в 1999 году это понятие отсутствовало.

Надо сказать, что понятие «рабочая документация» присуще сфере строительства. ГОСТ 21.501-93 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей» устанавливал состав и правила оформления архитектурно-строительных рабочих чертежей, включая рабочую документацию на строительные изделия. В стандарте имелся раздел 4 «Рабочая документация на строительные изделия». Под строитель-

ным изделием в этом стандарте понимался элемент строительной конструкции, изготавливаемый вне места его установки. Может быть эта «рабочая документация» имелась ввиду при разработке приложения Б ГОСТ 30674-99? Но откуда это понятие могло появиться в 1999 году? В ГОСТ 21.001-93 «Система проектной документации для строительства. Общие положения» отсутствует упоминание понятия «рабочая документация». Только ГОСТ 21.001-2013 «Система проектной документации для строительства. Общие положения» дает следующее определение: «рабочая документация — совокупность графических и текстовых документов, обеспечивающих реализацию принятых в утвержденной проектной документации технических решений, необходимых для производства строительных и монтажных работ». Однако рабочая документация на оконные и дверные балконные блоки согласно Приложению Б ГОСТ 30674-99 ориентирована на изготовление этих блоков, а не на производство строительных и монтажных работ.

Анализируя содержание Приложения Б ГОСТ 30674-99, нетрудно обнаружить, что часть положений (статьи Б.1 — Б.7, Б.9, Б.10) составляет содержание комплекта конструкторской документации, определяемой ныне вышеупомянутым ГОСТ 2.102-2013. Комплект технологической документации (статья Б.8), разработанный согласно положениям ЕСТД с учетом необходимой корректировки терминов типа «регламент» на те, что приняты в ЕСТД.

Согласно ГОСТ 21.501-93 (п. 4.1) в состав рабочей документации на строительное изделие (у нас — оконный блок) в общем случае включают спецификацию, сборочный чертеж, чертежи деталей и, при необходимости, технические условия. Рабочие чертежи строительных изделий выполняют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.109, ГОСТ 2.113. При выполнении группового рабочего документа (п. 4.2 ГОСТ 21.501-93) на изделия в одну группу объединяют изделия одного наименования, единой конфигурации и имеющие общие конструктивные признаки, а переменные размеры, неодинаковые для всех исполнений, охваченные одним изображением, наносят (п. 4.3) буквенными обозначениями, число которых должно быть, как правило, не более трех.

В настоящее время согласно ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации» конструкторскую документацию на оконные блоки как строительные изделия относят к прилагаемым документам («3.1.15 прилагаемый документ: Проектный документ, разработанный или примененный в составе рабочей документации для строительства, необходимый для совместного использования с основным комплектом рабочих чертежей и передаваемой заказчику документации»), причем конструкторская документация должна быть выполнена в соответствии с ГОСТ 21.501-2018 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений». Каждому прилагаемому документу присваивают обозначение основного комплекта с добавлением через точку шифра прилагаемого документа. В состав основного комплекта рабочих чертежей архитектурных решений включают схемы расположения элементов заполнения оконных и других проемов. Схему расположения элементов заполнения оконных проемов составляют на заполнение каждого типа. С учетом вышеизложенного представляется целесообразным, чтобы при актуализации межгосударственного ГОСТ 30674-99, а лучше при разработке национального стандарта на блоки оконные из поливинилхлоридных профилей «Общие технические условия» и «Технические условия» были учтены перечисленные терминологические аспекты.

Тем не менее, некоторые объяснения того, что окна (оконные блоки) «делают» по ГОСТ существуют. В СССР до введения в действие ГОСТ 23166-78 действовал ГОСТ 11214-65 «Окна и балконные двери деревянные для жилых и гражданских зданий», заменивший ГОСТ 8671-58 «Окна и балконные двери деревянные для жилых зда-

ний (окон и дверей для жилых зданий» и ГОСТ 8780-58 «Окна и балконные двери деревянные для гражданских зданий». До 1958 года оконные блоки (тогда — окна) производили по ГОСТ 6630-53 «Окна и балконные двери деревянные для жилых и гражданских зданий». Все эти стандарты содержали все чертежи оконных блоков и балконных дверных блоков, по которым они производились. Стандарты указывали, что: «Окна и балконные двери поставляются в блоках, в состав которых входят коробки и элементы заполнения: оконные переплеты или дверные полотна с навешенными створками и фрамугами». В дополнение к стандартам, содержащим чертежи, действовали стандарты, регламентирующие качество: ГОСТ 475-41 «Окна и двери деревянные. Технические условия», заменившие его ГОСТ 475-50 и ГОСТ 475-56 с теми же названиями. ГОСТ 475-62 называли «Окна и двери деревянные. Технические требования». В 1970 году «окна» исчезли из названия стандарта, оставив только «двери деревянные».

Технические условия на окна и двери (по ГОСТ 475-56) указывали, что для изготовления окон, дверей и фрамуг применяют древесину сосны, лиственницы, кедра, ели и пихты. Дубовая древесина применялась как местный материал в районах произрастания дуба, а также для окон и дверей, предназначенных под прозрачную отделку.

Надлежащее качество изделий должно было быть обеспечено тщательным раскроем досок с удалением недопустимых пороков. Отклонения в размерах зазоров изделий, вогнанных в коробки, не должны были превышать +1 мм. В наружных размерах дверных полотен, оконных переплетов, створок, фрамуг и форточек давался припуск величиной 3 мм с каждой стороны на вгонку. С этой целью соответственно увеличивали ширину обвязочных брусков.

В зависимости от качества древесины изделия подразделяли на три сорта: 1-й, 2-й и 3-й. Изделия 3-го сорта допускаются в подсобных, складских и других второстепенных помещениях и зданиях временного типа.

К обработке и сборке оконных и дверных блоков предъявляли следующие требования: лицевые стороны изделий и деталей должны быть чисто простроганы. С поверхности деталей удаляют клей и все изделие зачищают. Брусочки коробок со стороны примыкания к стене могут быть нестроганными.

Мелкие повреждения (отколы, отщепы) в изделиях 2-го и 3-го сортов допускались при условии их тщательной заделки на клей. Не допускались покореженность и перекосы более 2 мм по любому направлению.

В местах соединений и прирезки приборов сучки и заделки не допускались, за исключением соединений средников дверных полотен, где допускалось не более одного сучка на соединение.

В 1965 году был разработан ГОСТ 11214-65 «Окна и балконные двери деревянные для жилых и общественных зданий», заменивший ГОСТ 8671-58 и ГОСТ 8789-58. В 1978 году были приняты ГОСТ 23166-78 «Окна и балконные двери деревянные. Общие технические условия» и ГОСТ 11214-78 «Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий. Типы, конструкция и размеры». В последующие были разработаны и приняты стандарты вида «Типы, конструкция и размеры» на другие конструкции деревянных оконных и балконных дверных блоков в соответствии с классификацией по ГОСТ 23166-78. Стандарты вида «Типы, конструкция и размеры» содержали всю необходимую информацию для производства соответствующих окон и балконных дверей. Действительно в СССР окна делали по ГОСТ! Впрочем, как и всю остальную продукцию. И отступления от положений государственных стандартов квалифицировались как преступление. Следует отметить, что в стандартах отсутствовали требования к светопропусканию, сопротивлению теплопередаче, воздухопроницаемости и т. д.

В завершение исторического экскурса в область нормативной оконной документации нельзя не упомянуть СНиП I-V.20-62 «Из-

делия для заполнения проемов и фонарей», введенный 01.07.1963 года с окончанием действия 10.10.1975 г. В советский период оконные блоки, дверные блоки и блоки ворот служили для заполнения соответствующих проемов. Согласно СНиП I-V.20-62: «1.4. Конструкции для заполнения проемов изготавливаются из дерева, стали, легких сплавов, пластмасс, стеклопластиков, прессованных материалов, а в промышленных и общественных зданиях — также из железобетона и принимаются по действующим ГОСТ и каталогам, а для случаев, не предусмотренных ГОСТ, — по типовым чертежам».

Для обеспечения жизненного цикла изделий (продукции) до начала их передачи потребителю в системе национальных стандартов существует комплекс нормативных документов СРПП — системы разработки постановки продукции на производство. В нашем случае СРПП представляет собой комплекс взаимосвязанных организационно-методических и общетехнических стандартов, устанавливающих основные положения, правила и требования, обеспечивающие техническое и организационное единство выполняемых работ на стадиях жизненного цикла оконных (дверных) блоков и систем профилей для их производства до момента передачи продукции потребителю (заказчику). Оконные блоки и системы профилей для их производства представляют собой народно-хозяйственную продукцию, жизненный цикл которой включает следующие стадии: разработку технического задания (ТЗ); проведение опытно-конструкторских работ; производство и испытания; использование (эксплуатацию, включая ремонт и модернизацию); утилизацию.

Эти вопросы будут рассмотрены в следующем номере журнала.

Литература

1. Миков В. Л., Черненко Е. Н. Нормативно-документационное обеспечение разработки, постановки на производство и изготовления оконных и дверных блоков. Часть 1. «Светопрозрачные конструкции», 2015, №1, с. 7-11
2. ГОСТ 12506-81 Окна деревянные для производственных зданий. Типы, конструкция и размеры
3. ГОСТ 23344-78 Окна стальные. Общие технические условия
4. ГОСТ 26601-85 Окна и балконные двери деревянные для малоэтажных жилых домов. Типы, конструкция и размеры
5. ГОСТ 2.001-2013 Единая система конструкторской документации. Общие положения
6. ГОСТ 3.1109-82 Единая система технологической документации. Термины и основные понятия
7. ГОСТ 3.1001-2011 Единая система технологической документации. Общие положения
8. ГОСТ Р 54008-2010 Оценка соответствия. Схемы декларирования соответствия
9. ГОСТ Р 1.3-2018 Стандартизация в Российской Федерации. Технические условия на продукцию
10. ГОСТ 32809-2014 Исследование типа продукции в целях оценки (подтверждения) соответствия продукции требованиям технических регламентов таможенного союза
11. ГОСТ 2.201-80 Единая система конструкторской документации. Обозначение изделий и конструкторских документов
12. ПП РФ от 24 июля 2021 г. № 1265 «Об утверждении Правил обязательного подтверждения соответствия продукции, указанной в абзаце первом пункта 3 статьи 46 Федерального закона «О техническом регулировании»
13. ГОСТ Р 2.601-2019 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы
14. ГОСТ Р 2.610-2019 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов

Миков В. Л., к. ф.-м. н.,
Черненко Е. Н.



Винтек Пластик подводит итоги года и строит планы на будущее

Уходящий год стал проверкой российского оконного рынка на зрелость. И речь не о его сокращении в последние годы, а об устойчивости и профессионализме его участников. «Идеальный шторм» на рынке сырья, последовавший за ним рост цен, нестабильность спроса – вот только часть проблем и вызовов, с которыми столкнулись участники рынка светопрозрачных конструкций. Разрыв цепочек поставок, не столь заметный в России, крайне чувствительно отозвался в Европе, вызвав остановку целого ряда предприятий.

Естественным шагом в такой ситуации является концентрация рынка, создание альянсов производителей разного уровня переделов, что мы сейчас и наблюдаем. Комплексное предложение продукции и услуг становится все более успешной схемой работы.

Компания «Винтек Пластик» (входит в международный производственный холдинг ADO Group) исповедует именно такой комплексный подход. Компания предлагает поставки профильных систем шириной от 58 до 80 мм (включая три базовых цвета окраски в массе: карамель, шоколад и серый), фурнитуру ACCADO (входит в состав группы ADO), а также пленки для ламинации широкого диапазона оттенков и фактур. Существует возможность заказа индивидуальных цветовых решений по каталогу RAL, чем уже воспользовались многие крупные заказчики.

Предметом особой гордости является тот факт, что в 2021 году по вине компании не произошло ни одного срыва поставок. Более того, для увеличения доступности продукции концерна в начале ноября прошли первые отгрузки «Винтек Пластик» в Ленинградской области с нового собственного склада. Возможности склада позволяют принимать транспорт любого типа.

Поддерживается запас всего ассортиментного ряда профильных систем, фурнитуры и пленок.

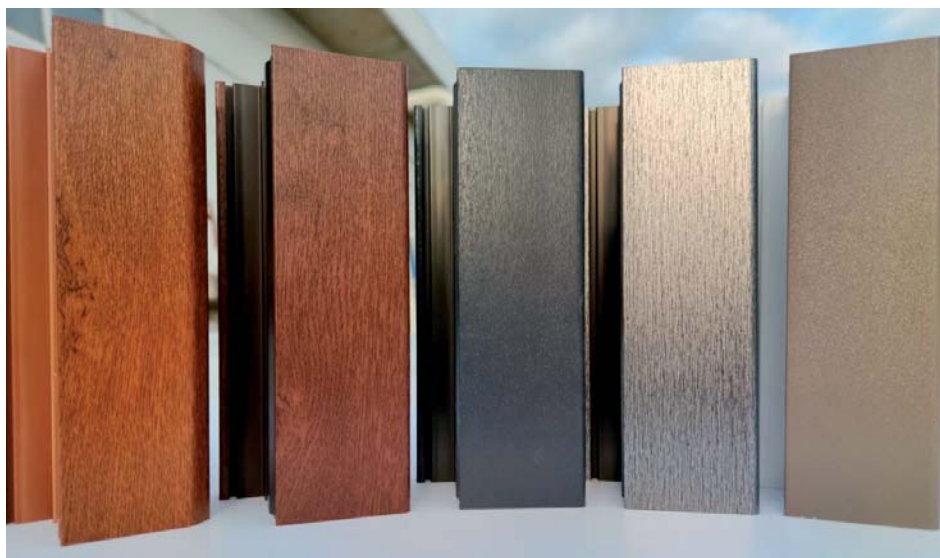
Этот непростой год компания заканчивает с положительным финансовым результатом, что еще раз подтверждает правильность выбранной стратегии.

В планах компании в 2022 году – дальнейшее расширение регионального присутствия с открытием складов и представительств, а также усиление команды техническими экспертами. В разрезе продуктов ос-



новное внимание будет уделено продвижению фурнитуры ACCADO и дальнейшее расширение ассортимента пленок для ламинации.

В наступающем году мы желаем всем здоровья, мира, солнца в ваших окнах и новых интересных проектов!



ООО «Винтек Пластик»
142256, Московская обл.,
г. о. Серпухов, пос. Шарапова Охота,
тер. ООО «Винтек Пластик», стр. 1
Тел.: (496) 776-48-20 (многокан.)
Факс: (496) 776-48-28
e-mail: info@wintech.ru
www.wintech.ru



Алюминиевое лицо Ньюкасла

Главной архитектурной достопримечательностью города Ньюкасл-апон-Тайн, расположенного на северо-востоке Великобритании, до последнего времени были мосты Миллениум и Тайн-Бридж. Совсем недавно городской ландшафт украсило еще одно по-своему уникальное сооружение – Hadrian's Tower, фасад которого полностью сделан из алюминиевого профиля.



Жилой многоэтажный дом Hadrian's Tower в Ньюкасле появился благодаря международной кооперации. В этом проекте участвовали несколько стран: Канада (конструкторы), Бельгия (инжиниринг, системный профиль), Украина (компания EVB выполнила проектирование и производство элементного фасада), Польша (предоставила стекло Pilkington) и Германия (производство листа). Республику Беларусь представляла входящая в российскую Алюминиевую Ассоциацию компания ООО «КТМ-2000».

Опыту международного сотрудничества в работе над созданием Hadrian's Tower в Великобритании был посвящен круглый стол в рамках деловой программы 2-го международного форума «Алюминий в архитектуре и

строительстве» (AlumForum 2021), состоявшегося в Технопарке «Сколково». Как рассказал в ходе презентации проекта генеральный директор КТМ-2000 Тарас Гвоздков, в многонациональной команде экспертов его компания отвечала за анодирование и механическую обработку листового алюминия.

В онлайн-формате была организована работа с английскими, канадскими и бельгийскими архитекторами, конструкторами и инженерами с использованием средств 3D-проектирования в программе ArchiCAD.

Готовые модули элементов фасада собирались прямо на здании, как конструктор «Лего». Монтаж фасада осуществлялся целым готовым блоком или элементом – алюминиевый каркас со стеклопакетом. Такая особенность позволила обеспечить более точ-

ную сборку в заводских условиях, сжатые сроки монтажа, экономию места на строительной площадке, а также возможность монтировать фасад, не дожидаясь окончания работ по устройству железобетонных перекрытий.

«Изюминкой данного проекта стало использование именно элементных фасадов. Благодаря им все так удачно и срослось: собранные на Украине готовые элементы осталось лишь доставить в Англию, а затем непосредственно с грузовика поднять краном для установки на нужное место на фасаде здания», – уточнил Тарас Гвоздков.

82-метровая башня стала самым высоким сооружением в городе Ньюкасл-апон-Тайн. Площадь фасада башни – 5 000 кв. метров, для его облицовки потребовались алюминии-



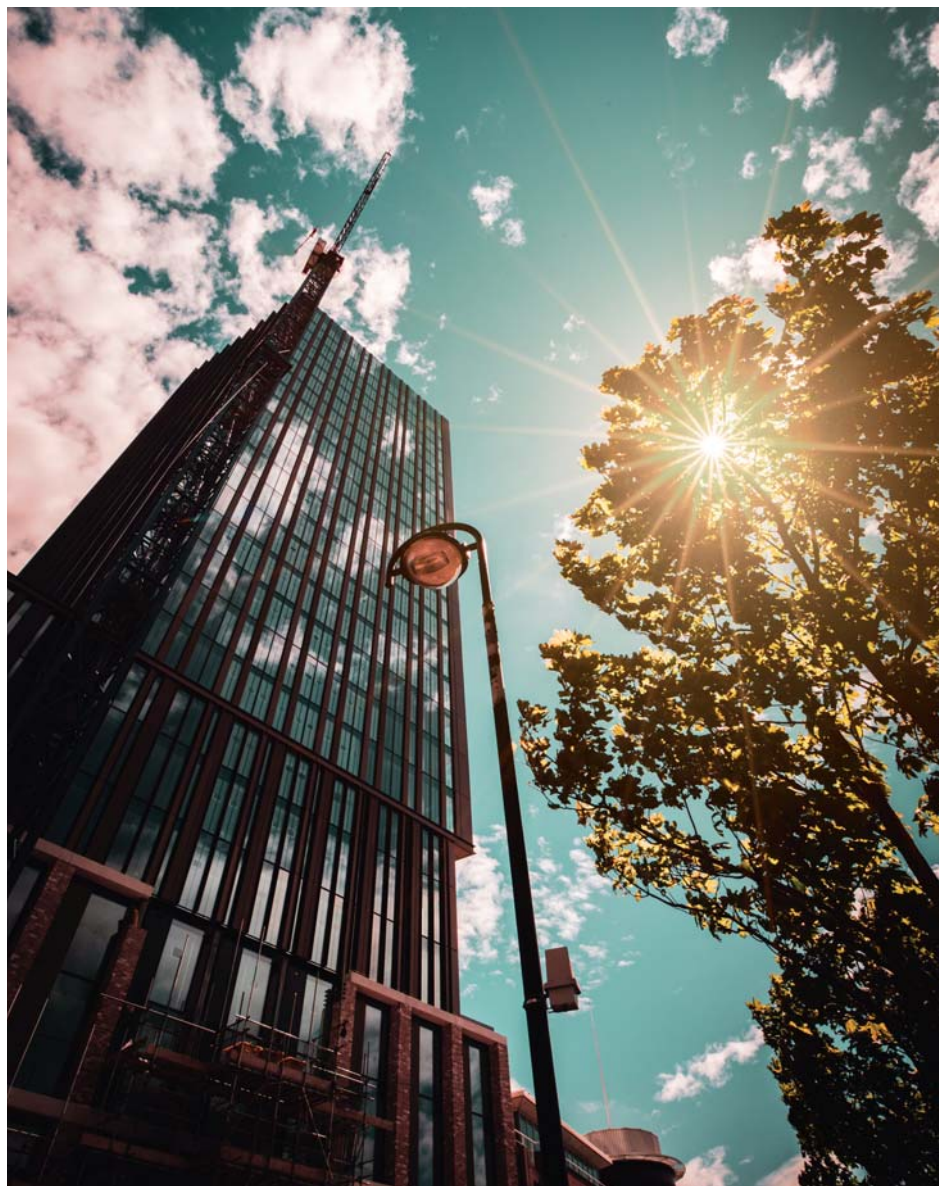
евые кассеты общим весом 40 тонн. Строительство завершилось в 2020 году. Жилой комплекс общей площадью 12 500 кв. метров интегрирован в центральную часть города с использованием застройки вне охраняемой исторической территории. В связи с ограниченным пространством в центре города была спроектирована модульная фасадная система для верхних уровней, изготовленная заранее за пределами площадки.

Hadrian's Tower отличается изысканными архитектурными решениями. Фасады, украшенные кирпичом ручной формовки и бронзовыми алюминиевыми панелями, привлекают внимание горожан, а стекло придает ощущение воздушности и легкости.

Комплекс Hadrian's Tower стал одной из архитектурных достопримечательностей Ньюкасла. Впрочем, башня сегодня известна далеко за пределами города — не в последнюю очередь благодаря инновационным алюминиевым решениям, использованным при ее постройке. Кстати, жители и администрация Ньюкасла известны приверженностью к решению экологических проблем — этот город будет первым в Великобритании, где планируется реализовать программу «углеродной нейтральности» (Carbon Neutral). Алюминий же, помимо широкого спектра применения, обладает таким важным в контексте «зеленого» строительства и экономики замкнутого цикла достоинством, как возможность практически бесконечной переработки. Так что вслед за Hadrian's Tower в Ньюкасле наверняка появятся и другие шедевры современной архитектуры с применением легких, долговечных, эстетичных и экологических алюминиевых конструкций.

О КТМ-2000

Завод архитектурного анодирования «КТМ-2000» был основан в 2000 году. Предприятие специализируется на уникальных и сложных технологиях анодирования алюминия для архитектуры, дизайна, промышленности. Предприятие базируется в Республике Беларусь и располагает собственными производственными площадями (4 000 кв. метров). Качество продукции подтверждено международным сертификатом Qualanod и лицензией Sandalog, разработанной для архитектурного применения. При анодировании



алюминия компания использует электрохимический, химический и комбинированный метод анодирования, а также собственные разработки — селективное химическое гравирование ArtELOX и HybridELOX — комбинации селективного химического гравирования и гальванической печати.

Об AlumForum

Второй международный форум «Алюминий в архитектуре и строительстве» (AlumForum 2021) состоялся 21 — 23 сентября в Технопарке Инновационного центра «Сколково». Алюминиевая Ассоциация выступила учредителем форума, Союз архитекторов России и Союз московских архитекторов — организаторами. Мероприятие прошло в рамках программы Года архитектуры и градостроительства в СНГ при поддержке Минпромторга России, Минстроя России, Правительства Москвы, АО «НИЦ «Строительство», Российской академии архитектуры и строительных наук, компании

РУСАЛ, Союза стекольных предприятий. Генеральным информационным партнером AlumForum 2021 стало РИА «Новости» (Медиагруппа «Россия сегодня»). Цель форума — расширение возможностей применения алюминия в архитектурно-строительной практике жилых, общественных и производственных зданий, объектах транспортной инфраструктуры — метро, мостах, ТПУ. Впервые AlumForum состоялся в Москве в 2019 году.

Все материалы AlumForum 2021 представлены на сайте Алюминиевой Ассоциации по адресу: www.aluminas.ru/events/alumforum-2021. Материалы форума также доступны на сайте alumforum.ru.

Алюминиевая Ассоциация
123000, Москва, Краснопресненская набережная, д. 8
Тел.: +7 (495) 663-9950
E-mail: info@aluminas.ru
www.aluminas.ru



Компания profine RUS открыла в Москве первый шоурум

Компания profine RUS – российское подразделение международного концерна profine GmbH International Profine Group – 29 ноября объявила об открытии в Москве своего первого флагманского шоурума, полностью выполненного в концепции премиального бренда KÖMMERLING. Площадка станет местом для встреч с партнерами и клиентами, архитекторами и дизайнерами, девелоперами и застройщиками.



Автор концепции шоурума
Дмитрий Александров

Открытие происходит накануне юбилея бренда KÖMMERLING. В 2022 году бренду, сделавшему ставку на технически сложные и совершенные продукты в области ПВХ-профилей, постоянное развитие своей экспертизы и инноваций на рынке, исполняется 125 лет. Данный проект – очередной шаг в развитии бренда KÖMMERLING, который активно развивается и набирает обороты как в России, так и во всем мире.

Шоурум profine RUS создавался как дизайн-пространство, интерьерная площадка, где можно детально изучить сразу все особенности и отличия конструкций бренда, а также возможности их комбинирования. При создании шоурума использовались самые удачные разработки европейских компаний, а прежде всего – опыт немецких коллег из концерна profine. Московский шоурум – ответ на три ключевых современных тренда в архитектуре: панорамное остекление, раздвижные системы и гибкие возможности цвета (актуальные модные цвета).

Дизайн-концепт шоурума разработан дизайнером-архитектором Дмитрием Александровым. Проект универсален и легко трансформируется под помещение любого

партнера. Компания profine RUS видит перспективу и эффективность в создании шоурумов совместно со своими партнерами и готова оказать максимальное содействие каждому из них в адаптации «прототипа» московского шоурума под их собственные помещения – для максимально эффективного позиционирования продаваемого бренда и увеличения объема продаж. В результате шоурум становится дополнитель-

ным инструментом продаж для всех партнеров profine в России и показывает самые актуальные разработки profine RUS, а также то, что с KÖMMERLING возможно воплотить любые идеи и задачи, эффективно и красиво реализовать как простые, так и самые сложные проекты.





*Коммерческий директор profine RUS
Елена Ермакова*

Московский шоурум задумывался как полноценный образовательный и деловой кластер, клубное сообщество единомышленников, которых объединяют продукты и технологии KÖMMERLING. Начиная с зимы 2022 года в шоуруме на регулярной основе будут проводиться разнообразные деловые мероприятия с экспертами и партнерами profine RUS.

Таким образом помещение становится отраслевым event-трансформером, направленным не только на общение с потенциальными и текущими клиентами бренда, но и на поддержку профессионального развития российских застройщиков, архитекторов, дизайнеров и простых покупателей.



Шоурум для всех аудиторий бренда в итоге используется не просто как выставка окон и дверей. Конечные потребители могут сразу увидеть, как предлагаемые решения KÖMMERLING будут выглядеть в конкретном интерьере их жилища, партнеры profine RUS смогут адаптировать проект под собственные маркетинговые задачи, а все вместе (клиенты и партнеры, дизайнеры и архитекторы, застройщики и девелоперы) — использовать шоурум как комфортное место для встреч и бизнес-переговоров.

Концерн profine открыл в России продажи премиального бренда профильных ПВХ-систем для производства оконных и дверных конструкций KÖMMERLING в начале текущего года. Именно сейчас profine видит перспективы развития премиального сегмента рынка СПК в России и предлагает

продукт, максимально отвечающий запросам потребителей и компаний самого высокого уровня. Архитекторам и дизайнерам KÖMMERLING позволяет воплотить их самые смелые, индивидуальные и креативные решения. Помогают в этом инновационные инженерные разработки, особые конструкции и материалы, и все это теперь можно лично увидеть в открывшемся шоуруме.

По словам экспертов profine RUS, шоурум — эффективный инструмент для работы в премиум-сегменте. В планах компании запустить целую серию флагманских шоурумов в ключевых регионах и активно делиться опытом по созданию проектов в данном концепте с партнерами.

profine RUS
www.profine-group.com





АССОЦИАЦИЯ ПРОДАВЦОВ И ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
ОКОННОЙ И ДВЕРНОЙ ФУРНИТУРЫ

Ориентир на безопасность — вступил в силу новый ГОСТ на окна

Новый ГОСТ 23166 «Конструкции оконные и балконные светопрозрачные ограждающие. Общие технические условия» вступил в силу с 1 ноября 2021 года. Ассоциация продавцов и производителей оконной и дверной фурнитуры, выступившая одним из разработчиков данного документа, ответила на самые важные вопросы, касающиеся введенного стандарта.



— Почему возникла необходимость в переработке стандарта?

— Внесение изменений в ГОСТ потребовалось ввиду того, что в последние годы статистика по выпадению детей из окон приобрела пугающий характер, и число несчастных случаев из года в год продолжает расти. С просьбами усиления требований к установке элементов детской безопасности выступали детские омбудсмены со всех регионов России. Также усиление требований к защите оконных и балконных конструкций в целом было связано с ухудшением криминогенной обстановки в стране, поскольку по данным МВД количество краж через окна стало резко возрастать.

— Какие стандарты объединил ГОСТ 23166? В чем основные требования, которыми отличается новая версия документа?

— Основным нововведением ГОСТ 23166 можно считать отдельный раздел 6, посвященный безопасной эксплуатации и обслуживанию оконных и балконных конструкций. Новый стандарт объединил в себе разделы ГОСТ 31462 «Блоки оконные защитные», в котором прописаны требования к установке противовзломной фурнитуры на окна первых, вторых и последних этажей. При этом окна с противовзломной фурнитурой не требуют дополнительной установки металлических решеток.

При разработке также учитывался ГОСТ Р 56926 от 2016 года «Конструкции оконные и балконные различного функционального назначения для жилых зданий». В нем впервые были обозначены требования к защите так называемых «французских балконов» и

окон «в пол». Так, окна с высотой подоконника от пола менее 800 мм следует оснащать защитными ограждениями на высоту не менее 1200 мм для предотвращения случайного выпадения человека при открытых створках.

Ну и, конечно, одно из важнейших и долгожданных нововведений ГОСТ 23166 — требования к обеспечению детской безопасности. Хотя детские замки ранее уже прописывались в рамках изменений к этому документу в 2016 году, но были нарекания, что норматив допускал установку только одного варианта детского замка. В новом ГОСТ 23166 был существенно расширен ассортимент элементов детской безопасности: от самых простых замков и до более сложных систем, таких как, например, фурнитура с откидно-поворотным способом открывания. Т. е. теперь появилась возможность выбирать детскую защиту на любой вкус и бюджет.

— Когда и для каких домов новые нормы станут обязательными?

— ГОСТ 23166 вступил в силу с 1 ноября 2021 года. Соответственно, все проекты новых домов, разрабатываемые с этого момента, должны включать требования нового стандарта. Те объекты, которые были спроектированы и построены ранее 1 ноября, будут приниматься согласно старым требованиям, действовавшим на момент проектирования.

— Будет ли теперь установка элементов детской безопасности обязательной для производителей окон?

— Если эти элементы есть в проекте, то они должны быть обязательными. В остальных случаях все остается на усмотрение заказчика и производителя.

— Будет ли распространяться регламент на новостройки, которые уже введены в эксплуатацию, и на вторичную недвижимость?

— В основном этот ГОСТ будет касаться новостроек, где требования к безопасности должны будут закладываться в проекты.

Что касается вторичного жилья и индивидуального строительства, то тут решение принимает собственник. Поэтому важно доводить до собственников информацию о том, какие средства безопасности можно установить на окна, например, через управляющие компании, осуществляющие эксплуатацию зданий.

— Как будет внедряться ГОСТ? Кто будет следить за выполнением стандартов?

— Тут запускается стандартная процедура. Изготовители должны внести требования в свою рабочую документацию. А проектиров-

щики должны внести необходимые требования в проектную документацию, соблюдение которой является обязательным и контролируется при приемке готовых зданий в соответствии с процедурами, предусмотренными сводом правил СП 68.13330.

— *Насколько сложно привести окна в соответствие с новым ГОСТом?*

— Никаких больших сложностей тут нет, поскольку все основные требования остались прежними, а где-то даже были упрощены. В помощь производителям окон, а также проектным организациям системодатели (производители основных компонентов окна) уже проводят семинары и конференции, очно и по ВКС, где объясняют, как корректно внести требования в рабочую документацию, как правильно проинформировать об этом потребителя и на что обращать внимание при переходе на требования нового стандарта. И этот процесс будет продолжаться столько, сколько потребует.

— *Какие виды детских замков безопасности будут устанавливать на окна? Какой из них наиболее надежный?*

— В новом ГОСТ предлагается достаточно широкий ассортимент устройств для детской безопасности. На любое окно с различным функционалом и в широком диапазоне цен.

Например, самый простой и недорогой вариант — детский замок, который устанавливается на створку и в закрытом положении позволяет только откинуть ее на проветривание.

Детский замок также может быть выполнен в виде флажка, который, по сути, выполняет ту же функцию, что и обычный замок, только имеет другую форму и схему установки.

Для окон, которые могут открываться только в поворотном положении, и раздвижных окон, в том числе на балконах, хорошо подойдет тросиковый замок, который также прописан в новом стандарте. Также предусмотрена возможность в этих случаях использовать жесткие планки, препятствующие полному распахиванию створки окна.

Конечно, в ГОСТе допускается также использовать простой в установке и очень популярный вариант: ручку с ключом.

В уже эксплуатируемых квартирах установить любой из этих элементов детской безопасности не сложно. Их можно самостоятельно купить в строительном магазине или в интернет-магазине, на маркетплейсах. Можно обратиться в специализированные компании, которые занимаются сервисным обслуживанием и ремонтом окон.



— *Какие еще варианты устройств предусмотрены стандартом, которые бы препятствовали открыванию оконных створок?*

— В список допустимых устройств для обеспечения детской безопасности в новый ГОСТ вошла также фурнитура с обратным принципом открывания, так называемая откидно-поворотная фурнитура, укомплектованная специальной ручкой с ключом. В этом случае при повороте ручки в горизонтальное положение окно откидывается на проветривание, а для того чтобы распахнуть окно, ручку необходимо перевести в вертикальное положение с использованием ключа и дополнительными манипуляциями, которые не под силу выполнить маленькому ребенку. Этот вариант детской защиты хорошо зарекомендовал себя на рынке и становится все популярнее среди конечных потребителей, заказывающих новые окна.

— *Какие требования предусмотрены в новом ГОСТе относительно москитных сеток?*

— Основная задача, которая стояла перед разработчиками норматива с точки зрения детской безопасности — предусмотреть варианты защиты, при которых ребенок самостоятельно не мог бы распахнуть окно и получить доступ к москитной сетке. Поэтому требования к самим москитным сеткам здесь рассматривались во вторую очередь. По просьбам детских омбудсменов было добавлено требование о маркировке москитных сеток специальными знаками опасности.

Также при установке москитных сеток продавцы обязаны предупреждать покупателя о том, что москитная сетка не является защитной конструкцией. К сожалению, по статистике, большое количество случаев выпадения детей из окон связано именно с тем, что дети опираются на нее и выпадают. Причем взрослые чаще всего в этот момент присутствуют дома.

В целом ввод в действие ГОСТ 23166 является большим шагом в обеспечении безопасной эксплуатации окон и балконов. И мы надеемся, что те цели, которые стояли перед разработчиками стандарта по обеспечению безопасной эксплуатации окон, будут достигнуты.



Флажковый блокиратор

Некоммерческая организация
«Ассоциация продавцов и производителей
оконной и дверной фурнитуры»

141006, Московская область, г. Мытищи, переулок 2-й Рупасовский, литера 3

Тел.: (495) 790-5411

info@app-rus.org

www.app-rus.org



Большие роликовые петли компании Dr. Hahn для дверей из ПВХ-профиля

Новинка с июля 2021 г.

Имея в своем арсенале четыре типа роликовых петель, специалист по производству дверных петель из Менхенгладбаха – компания Dr. Hahn – предлагает производителям дверей ряд продуктов, которые дополняют существующую программу петель для дверей из ПВХ-профиля и выводят ее на один уровень с ассортиментом петель для дверей из металла.



Под названиями Hahn KT-RV и Hahn KT-RN вводятся соответственно 2- и 3-секционные версии дверной петли для распространенных профильных систем из пластикового профиля. Тонкий и филигранный дизайн корпуса роликовой петли диаметром всего 22 мм производит сильное и в то же время элегантное впечатление. Впечатление усиливает и покрытие «анодированное серебро», благодаря расширению цветовой гаммы. Новые роликовые петли устанавливаются в частных элитных строениях, а также находят применение в объектном строительстве. Они в одинаковой степени пригодны для дверей с правосторонним и левосторонним открыванием согласно DIN.

Стойкие, стабильные и регулируемые в 3D

Самый мощный рывок в отношении дизайна удался новой петле Hahn KT-RV, пришедшей на смену KT-R – дверной роликовой петле с фальцевым креплением. Наряду с современным внешним видом, новый вариант дверной петли получил регулировку в шести направлениях без смещения контура. Диапазон регулировки по высоте 2-секционных петель на установленной створке составляет +3 мм и -1 мм, а 3-секционных даже ± 3 мм. По горизонтали: ± 3 мм. Регулировки плавные, по необходимости. Регулировка прижима уплотнителя створки осуществляется поворотом шарнирной втулки на $\pm 0,5$ мм (3-секционная версия $\pm 0,4$ мм). В зависимости от применяемой профильной системы, 2-секционная версия петли может нести створку до 120 кг, а 3-секционная – до 160 кг.

Совместимость с разными профильными системами

Монтаж петель по-прежнему происходит при помощи закладных пластин, адаптированных к профильной системе. Стандартно обслуживаются профили с европазом шириной 16 мм и 20 мм, равно как и целый ряд других профильных систем с применением адаптированных закладных крепежных пластин. Для ручной сборки предусмотрен новый шаблон, обеспечивающий высокую точность сверления на раме и створке. Для быстрого и комфортного монтажа производитель может приобрести в специализированных торговых компаниях универсальный шаблон.

Отсутствие прерывания уплотнителя

Производителям ПВХ-дверей знакомы петли с креплением в наплав, вследствие чего уплотнитель не нарушается. Новая дверная петля Hahn KT-RN в 3-секционной версии делает теперь для дверей еще больше. В зависимости от профильной системы, она может нести створку весом до 160 кг. Эту серию дополняет 2-секционная версия, которая способна работать со створкой до 120 кг и также крепится в наплав. Тренд развития профильных систем снова отдает предпочтение прямым линиям. Это отражается и на геометрии дверных петель, крепление которых осуществляется при помощи винтов с геометрической посадкой.

Также и для мест общественного пользования

Все петли данного модельного ряда разработаны для частных и многоквартирных домов, однако могут использоваться также на дверях с высокой частотой открывания в общественных зонах объектного строительства. По результатам испытаний на получение CE-сертификата, согласно норме EN 1935:2002, дверная петля KT-RN в 2- и 3-секционном исполнении получила согласно классификации дверных петель допуск 14 класса, равно как и 2-секционная версия петли KT-RV. 3-секционный вариант Hahn KT-RV на основании своей технической конструкции получил допуск 11 класса согласно классификации дверных петель. Испытания на взломостойкость (SKG) еще предстоят. Однако на основании уже достигнутых показателей при тестировании в собственной лаборатории, производитель уверен, что данные петли достойно пройдут эти сложные испытания.

Сервисный пакет для специализированной торговли

Дверные петли из экструдированного алюминия предлагаются в индивидуальной упаковке или упакованные по 24 шт. Компания Dr. Hahn по запросу предоставляет представителям специализированной торговли полную информацию по своим продуктам для своевременного внесения в базы товарного учета и системы PIM и для их актуализации. Для продвижения роликовых петель предлагаются фото и руководства по монтажу для размещения на сайтах интернет-продаж специализированных компаний-дилеров.

Данные дверные петли уже в продаже с июля 2021 года.

Более детальная информация по программе дверных петель компании Dr. Hahn на сайте компании: www.dr-hahn.eu



Для более подробной информации:

«Др. Хан ГмбХ & Ко.КГ»
Себастьян Леманн (Sebastian Lehmann)
Тел.: +7 (903) 141-7302
E-mail: sebastian.lehmann@dr-hahn.de
www.dr-hahn.ru

ПрофСтрой 4.0

«ПрофСтрой 4» — считает не только деньги!

Новые задачи открывают новые возможности. Наша команда разработчиков успешно внедряет новый функционал в хорошо знакомый продукт.

В этой статье хотим рассказать, как «ПрофСтрой 4» рассчитывает FS-порталы, «гармошки».

Конструкции такого типа открывания уже прочно завоевали место на рынке, и все больше компаний стремятся овладеть мастерством их расчета и изготовления.

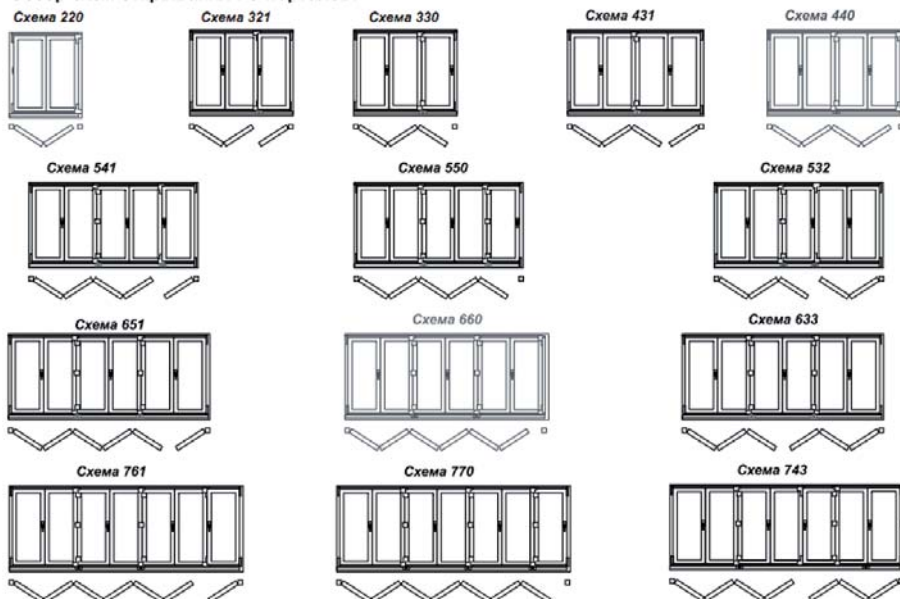
Порталы или панорамные окна/двери — это раздвижные оконные и дверные конструкции, представляющие самое современное и высокотехнологичное решение для больших проемов при сохранении света и открытых пространств. Существуют складывающиеся FS-порталы и PSK-порталы — параллельно-сдвижные окна и двери.

Большой разброс вариантов исполнения конструкций, помноженный на уникальные размеры каждого изделия, превращают обработку заказа в крайне увлекательное и длительное приключение с риском потереяться... Нужно не только подобрать габариты каждой створки, но и учитывая особенности фурнитуры и типа открывания, внести верные поправки и обеспечить собираемость и работоспособность конструкции. Не всякий менеджер с ходу справится с такой задачей.

Правильное программное обеспечение способно автоматизировать сложный и ответственный расчет и уберечь компанию от человеческих ошибок и лишних трат. В «ПрофСтрой 4» уже внедрены и успешно работают необходимые параметры для расчета всех типов порталов. В вашей лицензии уже это есть!

Наш партнер — компания Vidnal — предлагает готовое решение с настроенными порталами в своей профильной базе. Скоро и другие системодатели представят свои настройки.

Обзор схем открывания FS порталов:



Портальное остекление — быстро считать и удобно эксплуатировать

«ПрофСтрой 4» — удобная программа с современными возможностями, оптимизирует средства и время. Оставьте конкурентам устаревшие решения — «ПрофСтрой 4» «СПЕЦИАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ» доступен за 52 000 рублей за легальную программу со всеми настройками, раскроем и доступом ко всем базам, при этом сразу на 2 рабочих места. Можно добавить еще и функционала, и рабочих мест. Есть и серверное решение за разумные деньги.

Наша программа с лихвой компенсирует первоначальные затраты в процессе работы.

Для компаний, исповедующих верность одному поставщику профиля, предоставим совсем недорогой вариант за 25 000 руб. с доступом к одной базе и на одно рабочее место. «ПС4-ПАРТНЕР» — готовое решение, если нет желания вникать по-серьезному.

«ПрофСтрой 4» — современный гибкий масштабируемый программный комплекс, завоевавший уважение многих компаний, от маленьких и до самых больших. Он растет и изменяется вместе с вами и всегда готов к решению новых задач.

Держитесь и хорошего сезона!

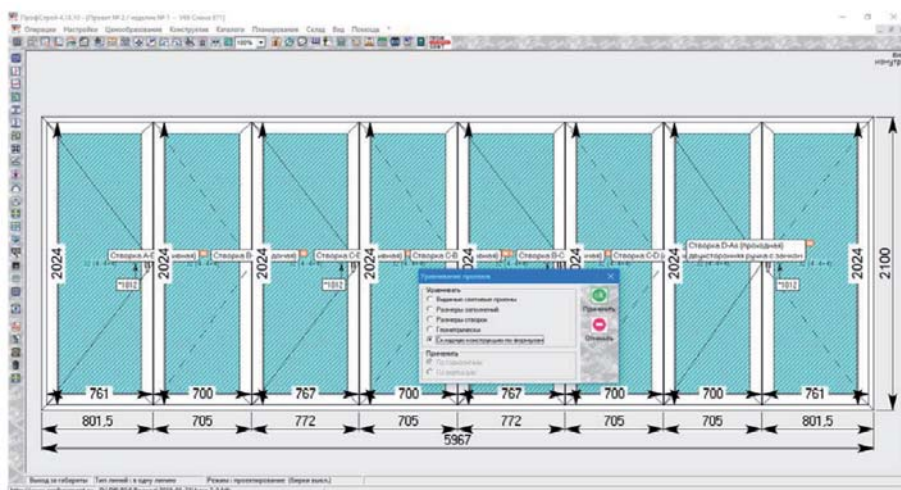
ООО «ПрофСегмент»
129344, г. Москва, ул.

Енисейская, д. 1

Моб.: +7 (909) 646-2098

e-mail: sale@profsegment.ru

www.profsegment.ru





Рынок ламинации ПВХ-профиля России в 2021 г. «ДекорС»: итоги года и планы на 2022 год

О российском рынке ламинации оконных профилей, его современных трендах, итогах года уходящего и планах на год 2022 мы поговорили с экспертом в области экстерьерных пленок – Виталием Узбековым, генеральным директором компании «ДекорС» – официальным дистрибьютором компании Hyundai L&C, поставщиком материалов и оборудования для ламинации.

— Виталий Николаевич, сегодня вас с уверенностью можно назвать человеком, который стоял у истоков зарождения ламинационного бизнеса в России. Кроме того, ваша компания уже более 10 лет занимается поставками материалов для ламинации. Как эксперт, охарактеризуйте современный рынок ламинации оконных профилей и его тренды.

— Фактически я начинал свой бизнес еще в далеком 1997 году. Поэтому на сегодняшний день уже почти 25 лет своей профессиональной жизни я посвятил этой интересной сфере оконного производства, я знаю ее досконально изнутри. С момента появления ламинации в России рынок значительно изменился. Когда я начинал, готовые окна еще возились прямо из Европы, а уж про ламинацию оконных профилей вообще мало кто слышал. Ламинационное оборудование имели единицы. Не было такого выбора поставщиков пленки как сейчас. Изменилось все.

Емкость рынка экстерьерных пленок России в 2021 году ориентировочно составит 9 млн м². Опираясь я на данные таможенной статистики предыдущих лет. Раньше такое количество цветных окон и представить-то было сложно.

Ежегодно увеличивается количество компаний, приобретающих ламинационное оборудование. Теперь собственная ламинация практически по умолчанию всегда есть в компаниях, кто занимается экструзией профилей и на большинстве крупных оконных заводов, кто не хочет отдавать эту важную часть оконного производства на аутсорсинг и волноваться за сроки и качество.

Ламинационные цеха в рамках отдельно взятых производств масштабируются. Теперь для многих компаний четыре ламинационные линии на одном заводе — это уже совсем не редкость.

Когда в Европе ввели экологический налог, подержанные ламинационные линии на «холодном» клее массово стали продаваться в Россию. Сегодня все чаще приобретается новое оборудование, как правило турецкое, если важна скорость и качество ламинации.

Изменился рынок поставщиков ламинационных пленок. Если раньше кроме немецких пленок не было никаких других, то сейчас переработчик может выбирать, переплавлять ли ему за раскрученную марку или остановить свое внимание на чуть менее известном, но сбалансированном по цене и качеству корейском бренде Hyundai, например. Выбор теперь есть, производителей пленок представлено много.

Сегодня все чаще переработчики обращают внимание не только на цену экстерьерных пленок, но и на технологичность продукта. Продавать дешевые окна с дешевыми интерьерными пленками без акрила могут все, кого не волнует, что будет с собственной компанией через год. Те же производители, кто заинтересован в качестве изделий и дорожит репутацией своей компании, все чаще выбирают пленки с усиленной защитой и слоем РММА (акрила) не менее 70 мкм. Особенно актуальным это становится в условиях ухудшения качества



Выставка Eurasiawindowfair 2021 г. (Стамбул).
Стенд компании Aktif

ПВХ-профилей из-за дороговизны сырья. Частично компенсировать эти моменты можно используя пленку с усиленной защитой, в том числе от перегрева. Ведь 70 мкм РММА (акрила) — это не только защита от выцветания и механическая защита от повреждений, но и более надежная защита от нагревания профиля.

Наши клиенты сегодня выбирают не только какой-то определенный бренд пленки или клея, но и сервис со стороны поставщика, комплексный подход к продаже. Компания «ДекорС» ежегодно помогает запускаться не одному десятку ламинационных производств как в России, так и в странах бывшего СНГ. Помимо того что мы обеспечиваем клиента всеми необходимыми материалами и оборудованием для ламинации, мы также обучаем сотрудников производства, делимся работающими технологиями. Профессионалам в ламинации мы оказываем высококлассный технический сервис.

К большому сожалению, в ковидные времена современный российский рынок ламинации оконных профилей не отличается былой стабильностью цен и поставок. Лихорадит абсолютно всех. И производителей пленки, клея и оборудования. Даже безупречные «немцы» в этом году работают со сбоями. То цены меняются при каждой новой поставке, то чего-то нет на складе. Мы, к сожалению, в этом отношении тоже не идеальны. Из-за большого транспортного плеча с Сеулом, перегрузки портов, сбоя в контейнерных перевозках довольно часто в этом году пленки приходили с опозданием.

— Виталий Николаевич, как вы оцениваете уходящий год? Насколько он был успешен для «ДекорС»?

— Не буду кривить душой, это был самый сложный, но одновременно самый интересный год за всю историю «ДекорС». Мы от-

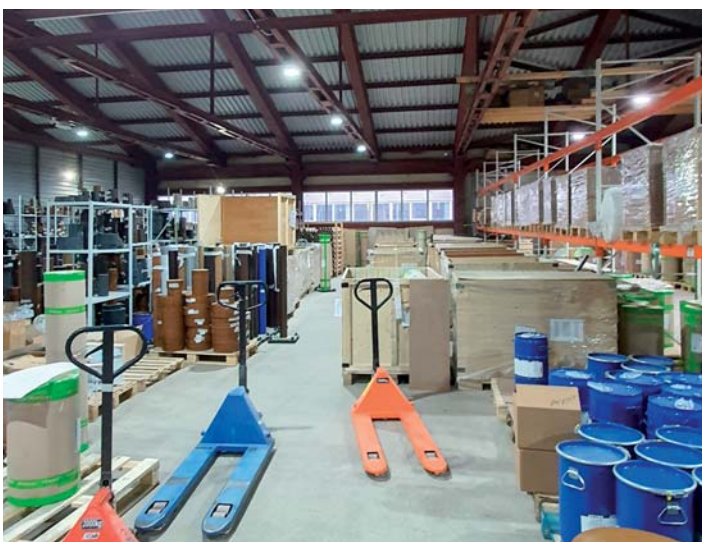


Завод компании VERMAK (Стамбул)

метили 10 лет компании. Мы сделали ставку на компанию Hyundai L&C и перестали быть дилерами LG. Турецкая компания Vermak стала производить по нашему спецзаказу ламинационное оборудование. В этом году мы запустили не один десяток новых клиентов. Мы приняли участие в международной выставке. Мы сэкономили основной костяк своих клиентов и не потеряли их при переходе на новую пленку и при сложностях в поставках. Мы сохранили свой объем продаж на прежнем уровне, а значит, наши клиенты нам поверили и выбирают Hyundai! Наш самоклеящийся HPL-лист, который мы производим в Екатеринбурге, настолько востребован у наших клиентов, что весь год мы проработали практически без складского запаса: все что производилось — тут же отгружалось. Наш коллектив обновился, в команду пришли новые сотрудники. Мы стали опытнее, сильнее и крепче!

— Какие планы у «ДекорС» на 2022 год?

— В первую очередь мы наладим логистические цепочки и решим вопрос со стабильностью поставок. Наши партнеры ждут от нас этого, и мы это сделаем.



Склад компании «ДекорС» (Солнечногорск)

Самая главная наша цель на 2022 год — предоставить максимальному количеству клиентов в России и странах ближнего зарубежья, на мой взгляд, наилучший продукт — экстерьерную пленку Hyundai. За 25 лет работы я прекрасно научился разбираться в пленках. Совсем не случайно мы выбрали для себя высокотехнологичную пленку Hyundai и стали официальными дистрибьюторами. Выбор не был простым для «ДекорС», ведь в то же время мы отказались от пленки LG (теперь она называется по-новому LX), которую продавали более 10 лет, все было отработано годами, клиент сам спрашивал этот продукт. Но для того чтобы рынок поверил в LG и захотел LG, изо дня в день, из года в год нам приходилось доказывать, что этот продукт не уступает немецкому аналогу. Многие клиенты из-за своей осторожности и неведения годами платили за пленку больше, чем могли бы, и это были значительные суммы упущенной выгоды.

Теперь нам приходится делать то же самое с пленкой Hyundai. Много клиентов перешли на нее, доверяя компании «ДекорС», нашим знаниям, опыту. Есть, конечно, и те, кто, наверняка, потеряет 10 лет и деньги и тоже начнет работать на Hyundai.

Дополнительную уверенность в продукте нам придает опыт турецких коллег из компании Aktif, которые 18 лет продавали израильскую пленку, но перешли на Hyundai 4 года назад. В Турции, где активное солнце и приморский климат, пленку Hyundai со слоем PMMA (акрила) 70 мкм и нанесенным слоем праймера клиенты приняли просто «на ура». Все клиенты Aktif, кто попробовал Hyundai, остались на этой пленке и работают на ней по сей день. Кроме того, прежде чем предложить пленку Hyundai своим клиентам, мы отдали продукт в независимую лабораторию на дополнительные испытания. Протокол испытаний говорит о том, что экстерьерная пленка Hyundai может служить 24 года без значительных изменений цвета, блеска и структуры. И это замечательные показатели долговечности.

Мы убеждены, что предоставляем российским ламинационным производствам лучшее — экстерьерную пленку Hyundai. Мы верим в этот продукт и готовы рассказывать про него снова и снова, до тех пор, пока клиенты тоже поверят в него!

ООО «ДекорС»
Тел.: (800) 301-4330, (800) 551-1607
звонок по России бесплатный
www.hyundai-film.ru



Верность качеству и ставка на клиентов

Основанная в 1956 году транснациональная корпорация ADO GROUP ведет свою деятельность на пяти континентах в более чем 80 странах мира.

На предприятиях компании по всем направлениям деятельности (производство цемента, строительство, производство ПВХ-систем, оконной и дверной фурнитуры Accado, тепло-го и холодного алюминия, межкомнатных дверей, декоративных пленок — экстерьерных и интерьерных ADOfilm, напольных покрытий ADO Floor, осуществление авиаперевозок) заняты около 5 тысяч сотрудников.

В России ADO GROUP представлена дочерней компанией ООО «Винтек Пластик».

Основная деятельность ООО «Винтек Пластик» до 2016 года заключалась в производстве и реализации собственных оконных ПВХ-систем.

С 2007 года системы профилей Wintech, Plaswin, Grunder, Poletch производятся на собственном предприятии в Серпуховском районе Московской области.

По объему производства и продаж оконных профилей компания заняла достойное место в TOP-5 своего сегмента рынка.

С 2014 года на рынок России выведена фурнитура Accado.

С 2016 года компания ООО «Винтек Пластик» начала реализацию пленки ADOfilm не только для оконного профиля, но и для ламинации мебели.

С 2017 года — напольных покрытий — LVT-плитки ADO Floor.

Компания «Винтек Пластик», несмотря на кризис в оконной отрасли и общий спад экономики, продолжает динамично развиваться.

Достигнуть этого позволило грамотное развитие товарной матрицы, где помимо комплексного снабжения клиентов, производящих светопрозрачные конструкции, появились и другие товарные группы, не связанные с оконной тематикой, такие как мебельная пленка, напольные покрытия.

Приоритетным направлением для компании «Винтек Пластик» является производство и продвижение ламинированного профиля с применением высокотехнологичных пленок собственного производства.

Первые пленки для ламинации оконных профилей под маркой ADOfilm производства ADO Group появились на российском рынке в конце 2016 года.

После прохождения тщательного тестирования и испытаний высокотехнологичная пленка отлично зарекомендовала себя на разном по климатическим особенностям рынке России. Партнеры компании «Винтек Пластик» расположены не только во всех федеральных округах РФ, но и на различных континентах. Фактически диапазон условий эксплуатации окон из профилей максимально широкий.

От зимней стужи Иркутска, влажного климата Камчатки и до знойного летнего солнца Краснодара ламинированный профиль компании «Винтек Пластик» стал по-настоящему востребован.

За пять лет использования собственной пленки для ламинации компания получила массу положительных отзывов от потребителей по всему миру, в частности, в Европе и в Америке.

В процессе эксплуатации ламинированных пленкой ADOfilm профилей было отмечено: при соблюдении норм сборки, транспортировки и хранения окна ламинированный профиль с пленкой ADOfilm ведет себя достойно, что подтверждается отсутствием каких-либо рекламаций.

Процесс производства пленок ADOfilm соответствует строгим международным стандартам качества.

За счет применения при изготовлении пленок ADOfilm высокотехнологичных компонентов с защитой от инфракрасного нагрева профиль не подвержен деформации. Акриловый слой определяет стабильность цвета и рисунка декоративного покрытия, гарантированно защищая от разрушительного ультрафиолета.

Пленки ADOfilm представлены широким спектром цветов и фактур

Сегодня экстерьерные пленки ADOfilm могут поставяться с 4-мя вариантами структуры верхнего защитного слоя: классический под дерево (ST), VIP под дерево (SN), шагреня (AS) и металлик (SB).

В стандарте поставок уже более 40 видов пленок, и это количество регулярно растет. С такой программой поставок компания удовлетворяет более 90% рыночного спроса.

Использование для ламинирования пленок собственного производства позволяет компании «Винтек Пластик» производить и предлагать высококачественный ламинированный профиль своим клиентам на очень выгодных условиях.

В 2022 году компания «Винтек Пластик» продолжит активно развивать складскую программу и готова предложить своим клиентам гарантированное наличие готового ламинированного профиля по стандартным позициям как на основной профиль, так и на доборный в день поступления заявки на профиль.

Основные преимущества компании

Как комплексный поставщик, компания несет ответственность за качество совокупно по всем своим товарам и услугам: профилю, ламинационной пленке, процессу нанесения пленки.

Компания не переадресовывает какую-то проблему к смежникам, как это зачастую бывает при рассмотрении рекламаций, когда возникает конфликт между производителями профиля, уплотнения и фурнитуры, компаниями, оказывающими услуги по нанесению ламинации.

Некоторые потребители могли сталкиваться с трудностями относительно качества установленного окна, когда, казалось бы, качественный продукт не соответствует заявленным характеристикам. Например, продувается собранное окно, а почему — непонятно. А секрет прост, требования к каждому элементу по отдельности сформированы при условии средних значений допусков при изготовлении других деталей системы.

Желание хоть как-то сэкономить заставляет производителей снижать внутренние стандарты производства, и выпуск продукции идет с минимальным допуском, что в конечном итоге не позволяет системе адекватно работать.

Это же правило касается и ламинированных конструкций.

Возникающие проблемы нарушения геометрии ламинированных окон порождают такие откровенно абсурдные рекомендации от некоторых производителей профиля производителям окон, как требование использовать, например, металл толщиной 2,5 мм. Это в типовой ситуации, где требования ГОСТ и RAL едины — от 1,5 мм.

Причина такого решения проста: фирма-производитель облегчила конструкцию профиля по максимуму, лицевые стенки остались в



норме, а места, где раньше были утолщения, которые играли роль усилителей углов и не позволяли профилю сильно деформироваться, сделали тоньше.

Такая оптимизация конструкции может при сохранении общего габарита профиля значительно снизить вес погонного метра. Как следствие, выигрыш по цене. А цель — минимизировать цену, так как это кажется абсолютным рецептом удачи на падающем рынке.

Ставя перед собой иные цели и задачи, компания «Винтек Пластик» осталась верна стратегии производства качественного профиля — как белого, так и ламинированного, строго придерживаясь установленных ГОСТ норм, не поддерживая нездоровую тенденцию по удешевлению профильных систем разными методами.

Мы делаем ставку на тех клиентов, которым важно с чем они работают и что в конечном итоге поставляют потребителям, тех, для кого «качество» не просто слово, а принципиальная установка в работе с заказчиками.

Такой подход позволяет компании поступательно двигаться вперед и, расширяя ассортимент продуктов, занимать более значимую долю оконного рынка. Надежность и качество продукции привлекают все новых и новых партнеров.

ООО «Винтек Пластик»

142256, Московская обл.,
г. о. Серпухов, пос. Шарипова Охота,
тер. ООО «Винтек Пластик», стр. 1
Тел.: (496) 776-48-20 (многокан.)
Факс: (496) 776-48-28
info@wintech.ru

Московский офис:

Деловой квартал Loft Ville
115114, г. Москва, Павелецкая наб., д. 2,
стр. 2, 3-й этаж, офис В, пом. 38
Тел.: (495) 646-35-45
Факс: (495) 646-35-46
info@wintech.ru

Представительства и склады в России:

Представительство в Казани
420111, Республика Татарстан,
г. Казань, ул. А. Кутуя, д. 163 А
Тел.: (919) 998-65-62
andrey.antonov@wintech.ru

Представитель в Краснодаре
Владимир Леон
Тел.: (919) 998-65-39
vladimir.leon@wintech.ru

Представительство в Нижнем Новгороде:
603124, г. Нижний Новгород,
ул. Айвазовского, д. 10 А, офис 223
Тел.: (831) 283-30-90
Тел.: (910) 389-11-90
andrey.timin@wintech.ru

Представитель в Санкт-Петербурге
Евгений Колтунов
(921) 977-16-27
evgeny.koltunov@wintech.ru

www.wintech.ru



Почему «АТТИК»?

У каждой компании есть свои преимущества и недостатки. В зависимости от соотношения этих показателей компания работает успешно или не очень.

Компания «АТТИК» на рынке ламинационных услуг более 20 лет и за это время устойчиво заняла лидирующие позиции в своем сегменте.

Что привлекает и удерживает заказчиков?

Одно из основных правил любой успешно развивающейся компании — это максимальное удовлетворение требований своих заказчиков и предоставление большого и разнообразного ассортимента продукции. Такие условия только привлекают заказчиков, а вот удерживает их уже стабильное конечное качество предоставляемой услуги в целом.

«АТТИК» — гибкая и динамично развивающаяся компания, которая соответствует всем запросам и пожеланиям своих заказчиков, постоянно подстраивается под все новые и более жесткие требования, что в свою очередь заставляет проводить совершенствование и автоматизацию существующих процессов внутри подразделения. Это касается не только технических и процедурных

вопросов, но и программного продукта, как основного помощника, совершенствование которого облегчает контроль и помогает управлять производством в целом.

«АТТИК» большое внимание уделяет конечному качеству продукта, что могут подтвердить наши многочисленные заказчики. За последний год количество претензий резко сократилось, что было достигнуто за счет четкой и слаженной работы всего коллектива, использования только проверенных временем материалов, соблюдения технологических регламентов и правильно построенных процедур за контролем конечного качества ламинированной продукции.

Почему «АТТИК»? Наши новинки

Только компания «АТТИК» предоставляет весь спектр ламинационных услуг к окнам из ПВХ-профиля.

Наши конкурентные преимущества:

- Ламинируем к окнам все!
- **НОВИНКА:** ламинируем заглушки к подоконникам и фурнитуре любым цветом

пленкой ПВХ в цвет основной ламинации профиля.

■ **НОВИНКА:** 3D-ламинирование от компании «АТТИК» придаст окнам из ПВХ-профиля эффект дерева даже внутри изделия.

■ Высокое качество изготовления подтверждается 20-летним опытом ламинирования ПВХ-профиля ведущих производителей.

■ Короткие сроки ламинации (4 — 7 рабочих дней). Срочное изготовление в день обращения.

■ Всегда в наличии на складе весь спектр пленок RENOLIT, Hornschuch, LG Hausys, ретуширующие карандаши к ним.

■ Стабильность и надежность, соблюдение сроков исполнения заказов обеспечивает дублирование 4-х линий для ламинирования.

■ Ламинируем сэндвич-панели и подоконники по размерам заказчика (внарезку).

■ **НОВИНКА:** доставка профиля нашим транспортом.

ЛАМИНИРОВАНИЕ

ПВХ-профиль, сэндвич-панели, подоконники, заглушки

- **Короткие сроки исполнения заказа**
- **Высокое качество применяемых материалов**
- **Более 180 цветов пленок всегда в наличии**
- **Ретуширующие карандаши**

Новинки!

- 3D - ламинирование
- Ламинирование заглушек и комплектующих к окну

Ламинируем к окнам ВСЁ!

- **Антивандалные сэндвич-панели и подоконники в любой цвет**
- **Комплектующие к откосам, цветные отливы**
- **Доставка своим транспортом**
- **22-летний опыт ламинирования**
- **Высокий технологический уровень производства**



Реально низкие цены!

Моск. обл., Раменский р-н,
д. Первомайка, ул. Новая, д. 24
База ЗАО «АТТИК»

(495) 992-56-86, 992-56-61, (49646) 7-81-66, 7-83-99

e-mail: laminac@attik.ru

www.attik.ru

www.laminattik.ru



Уникальный опыт WPR-TAKA

WPR-TAKA – единственная компания в мире, взаимодополняемые партнеры, которые предлагают не только высококачественные термоплавкие полиуретановые и полиэфирные клеи, но и высокопроизводительные инновационные станки для ламинации профилей и панелей, а вместе они предоставляют сервис для решения любых задач на 360°.



Вертикально интегрированная компания TAKA производит собственное сырье для выпуска PUR-клея, что гарантирует полный контроль качества каждой партии с нулевым риском нехватки сырья в критические моменты. TAKA обеспечивает луч-

шую производственную мощность, точное время и высочайшее качество интеграции всего производственного процесса: от сырья до конечного продукта.

Большой опыт, смелость, энтузиазм, динамичная командная работа и солидность крупной корпорации помогают WPR-TAKA всегда найти индивидуальный подход к каждому клиенту. Компания постоянно изучает своих клиентов, чтобы оптимально подобрать соответствующее решение для их вопросов и проблем. Чтобы обеспечить лучшую поддержку, компания создала WPR-TAKA Academy, которая в свою очередь ведет постоянную исследовательскую работу, разработку и внедрение инноваций.

ООО «ТАКА»
Тел.: +7 (4822) 79-11-78
+7 (910) 840-01-20
e-mail: info@takarus.ru
www.wpr.it
www.takarus.ru



Клеевые системы
и оборудование
для ламинации
профиля из ПВХ
и алюминия

www.wpr.it
www.takarus.ru
+7(482) 279-11-78
info@takarus.ru





VERMAK 4700 эксклюзивно для «ДекорС»: новые решения в ламинации оконных профилей

VERMAK – турецкий производитель окутывающих станков с 20-летней историей. «ДекорС» – официальный дистрибьютор компании Hyundai L&C, поставщик материалов и оборудования для ламинации. Специально по заказу «ДекорС» VERMAK модифицировал стандартный станок для ламинации, учитывая современные технические решения, эффективные при окутывании оконных профилей из ПВХ и алюминия.

VERMAK 4700 работает на двухкомпонентном («холодном») клее со скоростью до 15 метров в минуту, окутывает поверхность шириной до 300 мм.

В базовой комплектации на станок установлена модернизированная электронная система позиционирования пленки (аналогичная используется на станках с ЧПУ), имеющая большой ресурс работы и высокую точность.

VERMAK 4700 обладает возможностью дополнительного оперативного подогрева пленки с тонкой регулировкой температуры, что удобно при эксплуатации в холодных цехах. Конструктивное решение позволяет эффективно и незамедлительно повысить или снизить температуру пленки.

Станок имеет 80 роликов с повышенной износостойкостью (собственного производства VERMAK) и 6 надежных промышленных фенов с цифровой индикацией температуры, позволяющих максимально точно выставить требуемую температуру для разных скоростей ламинации без использования дополнительных приборов и с соблюдением техпроцесса.

Ракель (узел нанесения клея на пленку) у VERMAK 4700 сконструирован таким образом, чтобы подаваемая пленка легко через него



VERMAK 4700

проходила. Пленка не цепляется и не рвется, что обеспечивает стабильность и непрерывность процесса ламинации.

Функционал VERMAK 4700 ничем не уступает более дорогим аналогам. По мнению разработчиков и клиентов «ДекорС», станок имеет оптимальное сочетание цены и качества. В базовой комплектации VERMAK 4700 есть решения, которые у других производителей позиционируются как дополнительные опции и оплачиваются отдельно. Например, дистанционный пульт управления или узел очистки пленки.

Компания «ДекорС» имеет собственный склад запчастей и расходников для VERMAK 4700 в городе Солнечногорске Московской области. Осуществляет не только запуск оборудования, но и прежде всего обучение технологии ламинации, организации правильного техпроцесса. Приобретая VERMAK 4700, клиенты «ДекорС» получают бессрочное техническое сопровождение и консультации технолога.

Линия окутывания VERMAK 4700 для «ДекорС» воплощает в своей конструкции уникальные, отработанные годами технические решения в области ламинации.

За дополнительной информацией обращайтесь
в компанию «ДекорС» и на сайт www.hyundai-film.ru.



Виталий Узбеков – генеральный директор компании «ДекорС» на заводе VERMAK (Стамбул, 2021 г.)

ООО «ДекорС»
Тел.: (800) 301-4330, (800) 551-1607
звонок по России бесплатный
www.hyundai-film.ru



WrapMaster от Barberan: новые разработки для оконного сектора

Barberan S.A. – испанский производитель оборудования, находящийся в городе Кастельдефельсе (Барселона), – продолжает разрабатывать решения для оконной промышленности. Компания разработала серию инновационных станков для окучивания, полностью посвященных оконному сектору.

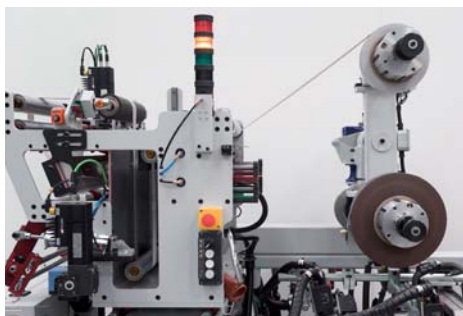
Серия Wrapmaster имеет две модели: одна предназначена для алюминиевых профилей, а другая – для профилей из ПВХ. Обе модели оснащены станцией нанесения праймера с автоматической системой дозирования для максимальной точности и равномерности нанесения.

Barberan также предлагает различные решения для повышения производительности: системы быстрой смены инструмента, с помощью которых можно значительно сократить время наладки станка, двойной размотчик с автоматическим сращиванием для непрерывного производства или сис-

темное управление данными с помощью приложений «Индустрии 4.0».

В дополнение к Wrapmaster Barberan также производит устройства подачи профилей, модули для разделения пленки между профилями и выходные столы с боковой разгрузкой.

Для получения дополнительной информации обращайтесь на сайт www.barberan.com, а также www.jetmasterseries.com.



BARBERAN S.A.

Poligono Industrial Cami Ral. C/Galileo 3-9

08860 CASTELDEFELS (BARCELONA). SPAIN

Tel: +34 (936) 350-810

www.barberan.com

www.jetmasterseries.com



WRAP MASTER series

ОКУТЫВАЮЩИЕ СТАНКИ BARBERÁN

Стремление к усовершенствованию и ориентированность на клиента стимулируют постоянные инвестиции компании в исследования и разработку высокоэффективного оборудования с простым управлением и получением продукции высокого качества.

Solutions since 1929.



Подробнее о WRAP MASTER series ▲



www.barberan.com www.jetmasterseries.com

Экстру-Тех

Интересное, перспективное и прибыльное в ламинировании профилей из ПВХ, алюминия и МДФ

В настоящее время производители оконных и дверных конструкций предлагают потребителю достаточно широкий выбор расцветок ламинированных оконных и дверных профилей, от однотонных цветов (красного, зеленого, синего, голубого и других) до различных декоров под дерево (дуб, орех, красное дерево и т. п., полностью имитирующих фактуру и даже естественные прожилки древесины), а также глянец высокого качества. Если же речь идет о кашировании отделочных, строительных профилей (будь то ПВХ, алюминий или МДФ), то здесь фантазии дизайнеров нет предела, поскольку применяемые материалы разнообразны (ПВХ- и бумажные пленки, меламин, шпон, полипропилен), многоцветны и многофактурны. В последний год активным спросом и популярностью пользуются двери, ламинированные глянцем высокого качества (фактически достигается эффект «зеркала»), а также двери, ламинированные ПВХ-пленками.

Среди преимуществ ламинированных декоративной ПВХ-пленкой профилей можно выделить следующие:

- высокая защищенность от механических повреждений (царапин, сколов);
- абсолютная устойчивость к погодным условиям (пленка не выцветает на солнце, нечувствительна к осадкам, легко выдерживает перепады температуры от -80°C до $+130^{\circ}\text{C}$);
- гарантированная долговечность (до 20 лет);
- эстетичный внешний вид окна;
- стойкость к любым моющим средствам, в том числе кислотосодержащим.

Оборудование для ламинации

Ламинирующие станки различаются в зависимости от того, какие используются системы нанесения клеев:

- двухкомпонентный холодный клей на основе растворителя;
- термопластичный клей-расплав (иначе говоря, полиуретановый клей / горячий клей / хотмелт);
- ЭВА и полиолефин.

Возможно совмещение на одном станке двух систем клеенанесения, но станок для этого должен быть удлинен.

Кратко о видах нанесения данных клеев

Двухкомпонентный холодный клей (на основе растворителя) наносится на ламинационную пленку, которая затем протягивается через нагревательный туннель, где растворитель, находящийся в составе клея, ускоренно испаряется.

По второй технологии клей-расплав в брикетах разогревается в специальном экструдер-плавильнике и через нагревательный

шланг подается в щелевую головку (дюзу), которая автоматически прижимается к пленке (или пленка автоматически прижимается к щелевой головке, смотря какой дизайн и конструкция щелевой головы) и наносит расплавленный клей на пленку строго на ширину выставленного размера и толщину клея (выставляется из учета расхода 40 — 50 граммов на 1 квадратный метр, в зависимости от особенностей ламинационного материала, его структуры и фактурности).

Полиуретановый клей-расплав не содержит растворителей; в процессе его остывания происходит реакция образования полимерной сетки, в результате чего достигается значительное улучшение свойств клеевого соединения (прочности, влаго- и паростойкости).

И в том и в другом случае, независимо от типа клея, осуществляется подготовительная



Ламинационный станок на клее-расплаве (бочковой плавильник под 200 кг фасовку клея) для профилей шириной до 1000 мм



Бочковой плавильник PDM 20



Ящичный плавильник PMT 100
с системой осушки воздуха



Ламинационный станок для ПВХ- и алюминиевых профилей, работающий на ПУР-клее-расплаве, модель LM300-W6-Pur

обработка поверхности ПВХ-профиля (на поверхность профиля наносится праймер).

Для работы с полиуретановым клеем (клеем-расплавом, хотмелтом, горячим клеем) используют плавильники. Плавильники могут быть разных видов: ящичные (на 18 – 20, 50 и 100 кг/литров загрузки клея) и бочковые (на 18 – 20 и 200 кг загрузки клея). В некоторых ящичных плавильниках предусмотрена возможность работы не только с клеем-расплавом, но и с полиолефином и EVA-клеями.

В процессе ламинирования происходит постоянный контроль следующих параметров: оптимального расположения пленки относительно профиля, качества ламинируемой поверхности профиля и качества нанесения праймера (функции грунта) на поверхность профиля, скорости ламинации и степени прижима ламинационных валов.

Если же речь идет о приклеивании ПВХ-пленки, листового или рулонного шпона, или меламинового ламинирующего материала к алюминиевому или МДФ-профилю, то здесь предпочтение следует отдавать станкам, работающим на клеях-расплавах, ЭВА-клеях или полиолефине.

В настоящее время в производственной палитре оборудования для ламинирования/каширования профилей имеются станки, позволяющие наносить пленку, бумагу, меламин (как рулонный, так и листовой) и

шпон шириной от 10 до 1400 мм со скоростью до 40 – 60 м/мин.

Компания «Экстру-Тех», с целью расширения технологических возможностей производимого и реализуемого оборудования, разработали ламинирующие станки с использованием в них двух систем нанесения клея:

- для рынка ПВХ-профилей и алюминия: двухкомпонентного холодного на основе растворителя + ПУР-клея-расплава;
- для рынка МДФ-профилей: ПУР-клея + листового шпона с помощью EVA-клеев и полиолефина (вальцовая система нанесения клея).

Это позволяет существенно экономить рабочее пространство и финансовые вложения, а также расширяет ламинационные возможности, например, позволяет осуществлять заказы «на сторону» с применением различных материалов (ограничение составляет только ширина пленки), разнообразной геометрии профилей.

В последние годы спросом пользуются станки, позволяющие без остановки ламинировать один и тот же профиль различными цветными пленками. Благодаря устройству автоматической смены пленки станок может работать без остановки на смену бобины, что позволяет уменьшить количество отбраковки пленки и существенно экономит время.



LM 300 W6 P. ПУР-система, вид
оптической электронной системы

«Нами разработана система автоматической смены ПВХ-пленки. Эта система позволяет не останавливать процесс ламинирования для замены одного рулона на другой, а непрерывно работать и менять рулоны. Тем самым сокращается время исполнения заказа и увеличивается скорость производства. Данная система предназначена для ПУР-станков, — рассказывает Наталья Александровна Сологуб, директор ООО «Экстру-Тех». — По умолчанию на всех наших станках также устанавливается так называемая система оптического контроля за краем кромки пленки. Эта система отслеживает, насколько



EVA и двухкомпонентная холодная
система



Станок для ламинирования с
использованием EVA и PUR



Система автоматизированной подачи
праймера на станке

правильно укладывается пленка на профиль, и в случае необходимости в автоматическом режиме поправляет направление пленки. Станок могут обслуживать только два человека: один на подаче, а второй на приемке профиля».

Но и этим фантазия производителей ламинирующего оборудования не ограничилась. Наш завод, к примеру, выпустил станки для одновременного двухстороннего ламинирования ПВХ-пленкой оконного, строительного и мебельного профилей. В установках, работающих на клее-расплаве, ламинация профилей может осуществляться с подачей пленки по бокам, сверху или снизу — решение принимает покупатель оборудования в момент размещения заказа на изготовление подобного станка. Возможная скорость ламинирования профилей на таких станках — до 40 м/мин.

Данные установки уже успешно работают в Германии, Турции и в Арабских Эмиратах.

Вопрос количества (в граммах на 1 кв. метр) наносимых клея и праймера играет немаловажную роль как в экономическом, так и в технологическом смысле. Отсутствие контроля регулировки и настройки этих сырьевых материалов негативно сказывается на рентабельности самого готового изделия «на выходе». Любой производитель сможет легко подсчитать, сколько денег он сэкономит в месяц, если вместо 80 — 120 грамм на метр квадратный, наносимых фактически «на глаз» (при работе с двухкомпонентным холодным клеем), он будет наносить 40 — 60 грамм на 1 квадрат-

ный метр при работе с ПУР-клеями. Праймер по технологии должен расходоваться 15 — 20 г/м², а не 60 — 100 г/м², как происходит на многих отечественных предприятиях в России. Для контроля расхода праймера нашей компанией была разработана система автоматического нанесения и контроля уровня праймера, позволяющая существенно экономить на затратах по его использованию.

В последнее время вопросам экологии и сохранения окружающей среды уделяется повышенное внимание. Не остаются в стороне многие отрасли промышленности, в частности, ламинационное производство: многие предприятия в Европе стремятся перейти от технологии применения клеев с содержанием растворителей на системы, свободные от этих испаряющихся в атмосферу веществ, а именно на полиуретановые клеи-расплавы. Такое стремление обосновано еще и тем, что данный вид клея прошел сертификацию в специализированном институте по контролю и выдаче сертификатов Suddeutsches Kunststoffzentrum (Центр по пластмассовым материалам) в немецком городе Вюрцбурге.

Наиболее экологически ответственные компании-производители оконных и дверных ПВХ-профилей выставляют требование: ламинировать их профили только с помощью ПУР-клеев-расплавов, которые нетоксичны, не требуют спецразрешений для перевозки и имеют гораздо больший срок хранения, чем двухкомпонентный клей холодного нанесения на основе растворителя. Ну а кроме того, при работе с ПУР-клеями-расплавами есть

множество технологических преимуществ, которые отражаются на качестве конечного заламинированного продукта.

В связи с вышесказанным, а также с тем, что стоимость двухкомпонентного холодного клея за последние пять лет практически сравнялась со стоимостью ПУР-клеев (клей-расплав, горячий клей, hot melt), многие российские заводы также переходят на ПУР-системы.

В данной ситуации наша компания может предложить не только ламинационные станки, работающие на ПУР-клеях-расплавах, но и как один из вариантов: переоборудование имеющегося на производстве ламинационного станка, работающего на двухкомпонентном холодном клее на основе растворителя, под ПУР-клеи-расплавы. Мы являемся одними из немногих, кто не просто собирает ламинационные станки, но и производит собственные плавильники и шелевые головы (дюзы). Пожалуй, аналогичных заводов-производителей ламинационного оборудования в Европе и Азии всего 2. Остальные являются «сборщиками», а именно: изготавливают станину станка с навесным оборудованием, а шелевые головы (дюзы) и плавильники приобретают «на стороне» у производителей плавильного оборудования.

Итак, чтоб перевести (модернизировать) ламинационный станок на ПУР-клеи-расплавы (иными словами, горячие клеи), потребуется ламинационный станок (работающая станина с транспортными колесами, прижимными роликами) и желательно электросхема к нему. Станок может быть любого производства, будь то Испания, Германия, Турция, Ки-



Переоборудование компанией «Экстру-Тех» ламинатора FUX на ПУР-систему



Переоборудование компанией «Экстру-Тех» ламинатора FRIZ на ПУР-систему



Переоборудование компанией «Экстру-Тех» ламинатора китайского производства на ПУР-систему



Переоборудование компанией «Экстру-Тех» ламинатора китайского производства на ПУР-систему



Переоборудование компанией «Экстру-Тех» ламинатора Barberan на ПУР-систему

тай. Самый старый станок, который нам довелось перевести на ПУР-клей-расплав, был 1978 года производства, выпущен компанией FRIZ. При проведении модернизационных работ на станину станка устанавливается ПУР-станция (состоящая из пневматического вала размотки с электромагнитным тормозом, оптической электронной системы, дюзы, первого прижимного вала) с плавильником (мощность и объем плавильника подбирается в зависимости от профилей, объемов клиента и желаемой скорости ламинирования). Производятся электромонтажные работы со шкафом управления станка. Для этого желательно иметь электросхемы, впрочем, их отсутствие не критично, оно просто немного затормозит электромонтажные работы. Заключаящим этапом модернизации является синхронизация работы станка с ПУР-плавильной станцией. Ниже приведены фотографии станков с установленными на них нашими ПУР-плавильными станциями.

Только за последние 10 лет наша компания провела более 200 аналогичных модернизаций на станках разной ширины (от 300 до 1400 мм). Еще раз хотим отметить, что при смене систем клееналожения следует учитывать, что ПУР-система, которая будет устанавливаться на станок, это не просто «дюза + шланг + плавильник», это целая установка, включающая в себя размоточный пневматический вал (один либо два, все зависит от технических задач и того, где будет эксплуатироваться ламинационный станок: в составе экструзионной линии или нет), оптическую систему, нагревательные элементы, плавильник и все необходимые опции к нему, а также то, что меняются электрические соединения в шкафу управления, производится синхронизация ПУР-системы с работой ламинационной установки и иногда экструзионной линии (если станок используется в составе экструзионной линии).

На представленных ниже photographиях китайский ламинационный станок с шириной ламинации до 900 мм, переделанный под ПУР-систему. Ламинатор работает в составе экструзионной линии.

Многие производители оборудования уверяют, что они могут предложить ламинирующие станки, работающие со скоростью до 100 м/мин. Однако следует учесть, что качество ламинирования во многом определяется технологическими требованиями (например, наносимый праймер должен успеть высохнуть до того, как пленка с клеем прикасается к профилю и т. д.), качеством и фактурностью ламинационного материала, а также человеческим фактором (при скорости 60 – 100 м/мин обслуживающий персонал будет просто не в силах отследить «сохраняемость» параметров процесса, а значит, и качество ламинации от этого будет страдать).

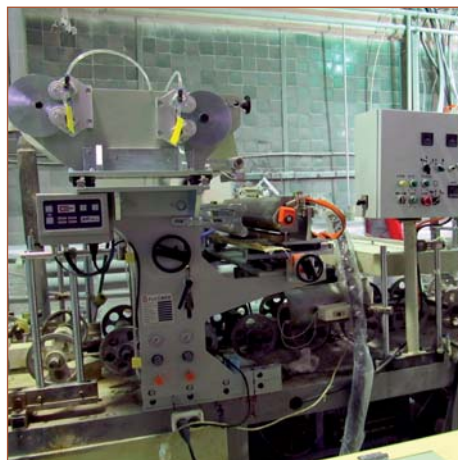
Более подробно о ламинационных тонкостях и себестоимости ламинационного процесса можно узнать, позвонив в офис компании «Экстру-Тех» или прислав нам заявку с указанием того, какие профили планируется ламинировать и какими материалами.

Наталья Сологуб,
генеральный директор
ООО «ТПК «Экстру-Тех»

140054, Московская обл., Люберецкий р-н,
г. Котельники, микрорайон Ковровый, д. 37
(территория комбината «Люберецкие ковры»)
+7 (495) 783-3136 (АТС Коврового комбината)
доб. 183 – тел./факс, доб. 184 – тел.
Тел.: +7 (916) 641-0723
E-mail: extru-tech@mail.ru
www.extru-tech.ru



Китайский ламинационный станок с шириной ламинации до 900 мм, переделанный компанией «Экстру-Тех» под ПУР-систему





Зачем делать слой герметика «Стиз А» толщиной 5 мм? Взгляд из 2021 года

В начале 2010-х мы написали статью (clck.ru/ZEjam), в которой объяснили, почему сопротивление паропрооницанию герметика «Стиз А» измеряется на толщине 6 мм, хотя обычная толщина нанесения на пенный шов составляет от 1,7 до 3,2 мм. За прошедшее время изменилась размерная цепь толщины слоя, поэтому мы приняли решение актуализировать текст статьи.

Указанный в заголовке вопрос нередко задается как менеджерами, так и специалистами компаний, имеющих отношение к монтажу оконных конструкций. Вопрос важен, так как связан с особым свойством «Стиз А» — высокой паропрооницаемостью, и требует развернутого ответа, который мы и предлагаем читателю.

Итак, в 2002 году вышла в свет первая версия ГОСТ 30971, который нормирует параметры, технологию выполнения узлов примыкания и применяемые для этих целей материалы и комплектующие.

Комплекс требований к материалу наружного слоя монтажного шва, изложенных в этом ГОСТе, был новым для нашей компании — такого материала в архиве наших химиков-разработчиков еще не было. Причем буквально все свойства «по отдельности» уже были освоены в практике технологической службы, но — не вместе.

А относительно паропрооницаемости герметика ГОСТ даже не поставил нам задачу. Дело в том, что стандарт нормировал требования к конструкции, а не к материалам для ее изготовления, и перевод требований на язык материаловедов (так называемая межотраслевая трансляция норм) оказался осложненным описанными ниже обстоятельствами.

Как известно, сопротивление паропрооницанию слоя герметика R есть функция толщины нанесенного слоя b и паропрооницаемости материала μ :

$$R = \frac{b}{\mu}$$

Поскольку сопротивление паропрооницанию слоя было задано ГОСТом, то задача поиска требуемой паропрооницаемости материала сводилась к поиску наибольшей толщины слоя, который может получаться при монтаже. Размерная цепь толщины слоя состоит из трех звеньев:

- 1) допустимая по эксплуатационным соображениям минимальная толщина слоя,
- 2) технологический допуск толщины при нанесении герметика,
- 3) геометрия опорной поверхности.

Минимальная толщина. Герметик «Стиз А» наносится на монтажную пену. Известно, что поверхность монтажной пены во время эксплуатации зачастую покрывается трещинами из-за деформаций слоя пены. Эти трещины работают как концентраторы напряжений для поверх уложенного слоя герметика, приводя к его разрыву. Однако при достаточной большой толщине герметика разрывы в нем развиваться не будут. Испытания в наших лабораториях и в ГУП «НИИМосстрой», а также многолетняя практика применения показали, что минимальная толщина слоя герметика, при которой не происходит разрушения герметика из-за трещин в пене, составляет 3 мм¹. Это же значение появилось впоследствии и в версии ГОСТ 30971 от 2012 года в п. А.2.4.

Технологический допуск толщины нанесения находили в повседневной практике — потребителей герметиков у нашей компании всегда было много, и работа с ними велась постоянно. При поездках на объекты наши менеджеры и специалисты просто проверяли, какие отклонения в толщине слоев получаются в обычных условиях у обычных рабочих-герметчиков в разных местах применения. Поскольку условия при обработке монтажного шва весьма стесненные как для нанесения материала, так и для контроля его толщины, то критерием для выбора допуска приняли высокую вероятность попадания в размер: чтобы и работать было легче, и контролировать. Оказалось, что с вероятностью практически 100% колебания толщины слоя после отверждения герметика не превосходят 1,5 мм.

Геометрия опорной поверхности. Герметик наносят на подрезанную монтажную пену, при этом герметик частично заполняет открытые поры пены. Соответственно, парообразной влаги в области заполненной герметиком поры необходимо преодолеть более толстый слой герметика для выхода из пены, чем в области вне поры. Это приводит к дополнительному увеличению сопротивления паропрооницанию нанесенного слоя герметика. Чтобы учесть это явление, рассчитаем толщину плоского слоя герметика, имеющего такое же сопротивление паропрооницанию, как исходный слой с выпукло-

¹ Эта величина справедлива только для акриловых герметиков — именно их используют для монтажа окон в подавляющем большинстве случаев.

стями в местах расположения пор, толщина b_0 которого² максимальна и равна $3+1,5=4,5$ мм. Расчетную толщину плоского слоя будем называть эквивалентной (см. рис. 1).

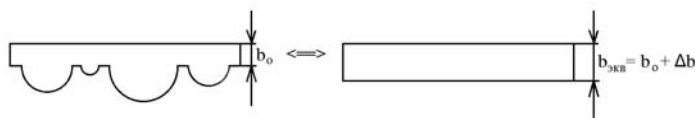


Рис. 1. Увеличение эквивалентной толщины слоя герметика на Δb из-за заполнения герметиком открытых пор пены

Согласно ГОСТ 25898 сопротивление паропроонианию образца обратно пропорционально потоку влаги, проходящей через него при определенном перепаде парциальных давлений пара, поэтому расчет будем проводить из условия равенства суммарных потоков пара через слой герметика исходной и эквивалентной толщины.

Поток пара определяется как масса пара Δm , проходящая через образец в единицу времени Δt . Поток зависит от толщины образца b и коэффициента паропроониаемости материала образца μ :

$$Q = \frac{\Delta m}{\Delta t} = \Delta P \mu \frac{S}{b}, \quad (1)$$

где ΔP — это перепад парциального давления пара, вызывающий перенос влаги, S — площадь образца. Поток $Q_{\text{п}}$ через слой герметика исходной толщины представим как сумму потока в местах расположения пор $Q_{\text{п/п}}$ и потока вне пор $Q_{\text{п/в}}$.

Из (1) поток $Q_{\text{п/в}}$ вне пор равен:

$$Q_{\text{п/в}} = \Delta P \mu \cdot \frac{S - \sum S_{\text{oi}}}{b_0},$$

где S — это общая площадь рассматриваемого слоя герметика, $\sum S_{\text{oi}}$ — это сумма площадей сечения пор, получаемых при подрезе пены.

Для оценки значения $\sum S_{\text{oi}}$ рассмотрим модель пены, поры которой на срезе диаметром 90 мм имеют распределение по размерам, как указано в таблице 1. Данная модель является оценкой «сверху», в чем мы убедились в следующем эксперименте: clck.ru/YvSEc.

r_i (радиус пор)	N_i (количество пор такого радиуса на срезе пены)
5	5
4	10
3	15
2	50
1	100
0,5	200

Табл. 1. Распределение открытых пор на срезе пены в принятой расчетной модели

Общую площадь сечения пор можно рассчитать, суммируя площадь сечения пор разного размера с учетом их количества:

$$\sum S_{\text{oi}} = \sum N_i \pi r_i^2 = \sum \rho_i S \pi r_i^2, \quad (2)$$

где N_i — количество пор с радиусом r_i , $\rho_i = N_i / S$ — плотность распределения пор с радиусом r_i по образцу.

Для удобства расчета потока пара в местах расположения пор $Q_{\text{п/п}}$ будем считать, что все открытые поры имеют форму половин шара. Поток через фрагмент слоя такой формы приблизительно (без учета поперечного переноса пара) рассчитаем, просуммировав значения

потоков dQ через бесконечно тонкие трубки с сечением радиуса x и толщиной стенок dx (см. рис. 2):

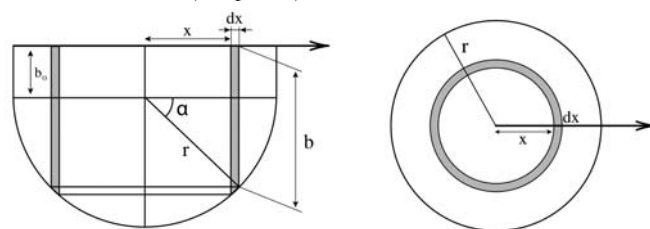


Рис. 2. Схема расчета потока пара через фрагмент слоя герметика с выпуклостью в области расположения поры

$$dQ = \Delta P \mu \cdot \frac{dS}{b} = \Delta P \mu \cdot \frac{2\pi x dx}{b} = \Delta P \mu \cdot \frac{2\pi x dx}{b_0 + r \sin \alpha},$$

где dS — площадь поперечного сечения трубки, b — ее высота, $b_0=4,5$ мм — максимальная толщина слоя герметика после усадки (равная сумме минимальной толщины 3 мм и допуска нанесения 1,5 мм), r — радиус поры, α — угловое положение нижнего кольцевого края трубки. Тогда для общего потока через фрагмент с порой, выполнив интегрирование по угловому положению кольцевого края трубки α , получаем:

$$Q_{\text{одной поры}} = \int_0^{\pi/2} \Delta P \mu \cdot \frac{2\pi x dx}{b_0 + r \sin \alpha} = 2\pi \Delta P \mu (r - b_0 \ln(1 + \frac{r}{b_0}))$$

Суммарный поток $Q_{\text{п/п}}$ через все фрагменты с порами разного размера с учетом (2) составит:

$$Q_{\text{п/п}} = 2\pi \Delta P \mu \rho_i \cdot \sum (r_i - b_0 \ln(1 + \frac{r_i}{b_0}))$$

Согласно (1) поток пара через эквивалентный плоский слой герметика толщиной $b_{\text{экв}}$ равен:

$$Q_{\text{экв}} = \frac{\Delta P S \mu}{b_{\text{экв}}}$$

Приравняв поток пара $Q_{\text{п}} = Q_{\text{п/п}} + Q_{\text{п/в}}$ через слой герметика в случае нанесения на подрезанную пену и поток пара $Q_{\text{экв}}$ через эквивалентный плоский слой герметика, получим выражение для эквивалентной толщины:

$$b_{\text{экв}} = (2\pi \rho_i \cdot \sum (r_i - b_0 \ln(1 + \frac{r_i}{b_0})) + \frac{1 - \pi \cdot \sum \rho_i r_i^2}{b_0})^{-1}$$

При принятой выше модели распределения пор величина $b_{\text{экв}}$ составила 5 мм, что на $\Delta b=0,5$ мм больше максимальной толщины нанесения, измеряемой после усадки. Именно эти 0,5 мм необходимо «добавить» к максимально допустимой толщине для проведения испытаний на сопротивление паропроонианию слоя герметика.

Таким образом, мы установили, что герметик «Стиз А» должен обладать такой паропроониаемостью, чтобы слой толщиной $3 + 1,5 + 0,5 = 5$ мм удовлетворял требованию ГОСТ 30971 по сопротивлению паропроонианию наружного слоя, что и было введено как технический показатель качества в Технические условия.

А ответ на вопрос в заголовке все тот же: наносить герметик такой толщиной не надо. Толщина нанесения герметика, измеряемая после усадки, должна составлять 4,5–1,5 мм. Толщина 5 мм появляется только при испытании на сопротивление паропроонианию.

Компания «САЗИ»

140005, Московская обл., г. Люберцы, ул. Комсомольская, 15 А

Тел.: +7 (495) 221-8765, 740-4727

www.sazi-group.ru

² Отметим, что толщину герметика измеряют в области между порами.



КОНТА. Глобальные решения. Ощутите настоящий комфорт с нами!

В 2004 году с целью производства ТЭП-уплотнителей в турецком городе Гебзе была основана компания CNT Conta. Благодаря грамотной политике руководства и высокому качеству выпускаемой продукции, компания быстро завоевала место среди лидеров своей отрасли, и в настоящее время продолжает производить качественные уплотнители в новом современно оборудованном помещении, которое открылось в 2010 году.

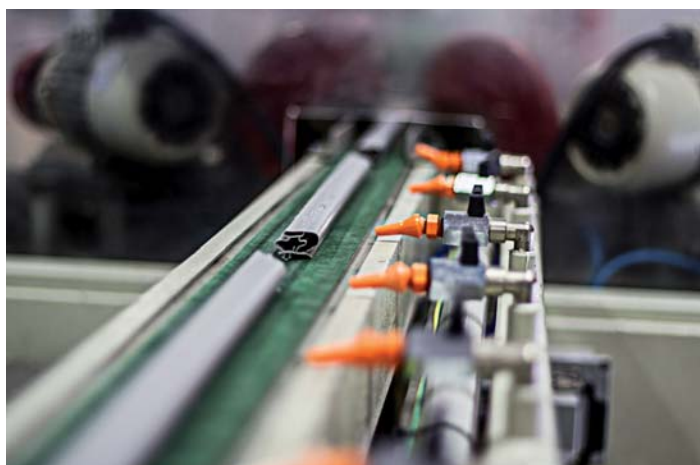
Закрытое помещение завода площадью 16 000 м² включает в себя производственный цех, склад, испытательную лабораторию, производство фильер, отдел исследований и разработок — все, что обеспечивает комфорт клиентам CNT Conta. Мощность производства составляет 15 000 000 метров уплотнителей в месяц. Высокотехнологичные экструдеры с функцией PLC-контроля позволяют выпускать продукцию с самыми низкими допусками, обеспечивая высокую точность и стабильность заданных размеров.

С начала своей деятельности «КОНТА» внесла весомый вклад в различные сферы промышленности. На сегодняшний день компания экспортирует продукцию в 25 стран, 50% которых находятся в Европе.

В 2018 году CNT Conta открыла свой склад в Москве и начала поставки продукции прямо до вашего склада!

Политика качества и производство

Изделия упаковываются в коробки или рулоны, на каждой упаковке указана информация о продукте и номер партии, что позволяет контролировать качество изделий. Данные о производстве указаны и на самом изделии. Благодаря современным фрезам и сварочным аппаратам CNT Conta способна выполнить любые пожелания клиентов по поводу сварки и размеров изделия. Продукция компании соответствует требованиям ГОСТ, так как высококачественное сырье закупается только у надежных поставщиков, имеющих сертификаты CSTB или RAL. Благодаря системе оптического контроля на предприятии осуществляется непрерывный контроль выпускаемых уплотнителей. Отдел разработки и исследования CNT Conta постоянно работает над улучшением эффективности производства и качества уплотнителей. Главная цель отдела — обеспечение устойчивого развития предприятия и достижение конкурентного преимущества на рынках тех стран, куда экспортируется продукция компании, понимание и учет потребностей переработчиков, выявление и эффективное удовлетворение их требований, обеспечение заказчиков всей необходимой информацией об исследованиях и разработках.



Преимущества уплотнителей для окон CNT Slip-Coat

- Устанавливаются в профиль с помощью специального аппарата.
- В процессе сварки углов ТЭП-уплотнители свариваются вместе с профилем.
- Область ТЭП-уплотнителя, которая входит в паз профиля, состоит из твердого материала, благодаря чему уплотнитель фиксируется крепко и не выходит из него.
- Не оставляют пятен на профиле, т. к. в составе рецептуры отсутствуют черный карбон.
- Подлежат вторичной переработке, что является благоприятным фактором для окружающей среды. ТЭП-уплотнитель — экологически чистый продукт.
- Выпускаются в широкой цветовой гамме. Цвет уплотнителя зависит только от красителя и определяется исключительно предпочтениями заказчика.
- Имеют гладкую поверхность и высокую износостойкость; широкий спектр твердости: от 30 единиц по шкале Шора А до 70 единиц по шкале Шора D.
- Обладают низкой остаточной деформацией.



■ Превосходная озono- и УФ-стойкость, устойчивость к холоду и жаре (рабочий диапазон температур от -40°C до $+130^{\circ}\text{C}$), высокая эластичность.

Цели компании

Обеспечение продукцией на глобальном уровне, предоставление широкому кругу клиентов комплекса высококачественных товаров и услуг в сфере ТЭП-экструзии с конкурентными ценами. Продолжение роста в сфере уплотнителей для ПВХ-профиля. Внедрение нашей профессиональной командой технологических новшеств в сфере уплотнителей для бытовой техники и алюминиевых профилей.

Приглашаем Вас ощутить комфорт с КОНТА!



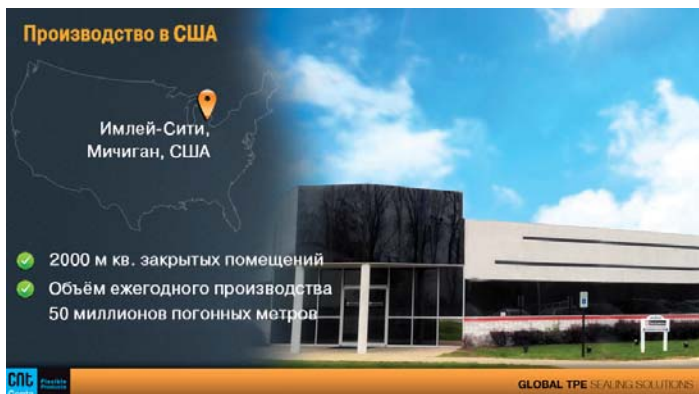
Conta
Тел.: +90 (262) 642-9988
Факс: +90 (262) 642-9990
e-mail: conta@conta.com.tr
www conta.com.tr

Что такое ТЭП?

Термопластичные эластомеры (ТЭП) – это синтетические полимеры, которые занимают промежуточное положение между пластмассами и резинами как с точки зрения структуры, так и по своим свойствам. Благодаря химическим соединениям из жестких и мягких фаз (пластмасс и каучуков) ТЭП обладают свойствами вулканизированных резин и при этом перерабатываются на любом стандартном оборудовании для пластмасс. ТЭП допускают многократную повторную переработку, могут производиться в любом цвете, устойчивы к воздействию внешних факторов, обладают широким диапазоном твердости: от 30 единиц по шкале Шора А до 70 единиц по шкале Шора D. На сегодняшний день термопластичные эластомеры представляют собой одно из наиболее активно развивающихся направлений производства полимерных материалов.

Плюсы CNT Slip-Coat:

- На гладкой поверхности не задерживается грязь, пыль и вода.
- Slip Coat исключает заминание и загибание.
- Благодаря новой твердой части отсутствуют проблемы усадки на профиле.
- Легче стандартных ТЭП-уплотнителей на 15-20%.
- Автоматическая закатка.
- Не выходит из паза.





Третий контур уплотнения в ПВХ-окнах — точка зрения «Юнион Полимер Технолоджи»

Уплотнители используются для защиты помещения от попадания пыли, воды и шума. В ПВХ-окнах стандартно устанавливается два уплотнительных элемента. В большинстве оконных систем премиум-сегмента практикуется третий контур уплотнения, расположенный по центру, который, в частности, положительно влияет на теплоизоляцию конструкции, но не только. Центральное уплотнение (называемое также средним или третьим) приводит к значительному улучшению свойств окон и предотвращает возникновение таких нежелательных явлений, как попадание воды в камеры профиля, коррозию фурнитуры, запотевание оконной рамы и створки, что приводит к образованию плесени или промерзанию внутреннего уплотнения.

На отечественном рынке наиболее распространены два контура уплотнения в пластиковых окнах. Однако в последние годы все чаще можно услышать, что вариант с тремя уплотнителями является лучшим решением, но, к сожалению, и более дорогим. Так ли это на самом деле? Стоит ли вкладываться в современные окна с третьим контуром уплотнения? На эти вопросы помогут ответить эксперты компании «Юнион Полимер Технолоджи» («ЮПТ»), ведущего российского производителя уплотнителей из EPDM.

Третий уплотнитель влияет на энергоэффективность

Оконные уплотнители предназначены для герметизации окна и обеспечения того, чтобы тепло не убегало из дома, а также, чтобы холодный воздух не проникал в помещения. Кроме того, они влияют на ветроустойчивость, водонепроницаемость и звукоизоляцию. Стандартно окна имеют два уплотнителя, называемые периметральными или фальцевыми, на стыке рамы со створкой (первый расположен по периметру оконной рамы, а второй — на створке). Эти уплотнители защищают не только от потери тепла, но и от пыли, грязи и других загрязнений, проникающих снаружи.



Фото 1. Pinterest. Тройное уплотнение положительно влияет на теплоизоляцию оконной конструкции

Средний или центральный уплотнитель — это дополнительный уплотнитель, расположенный примерно посередине оконной рамы, поэтому при закрытом окне он находится между двумя вышеупомянутыми

фальцевыми уплотнителями. Его задача — обеспечить дополнительную изоляцию помещения и лучшие тепловые и акустические параметры конструкции. Окна с двойным контуром уплотнения часто обозначаются

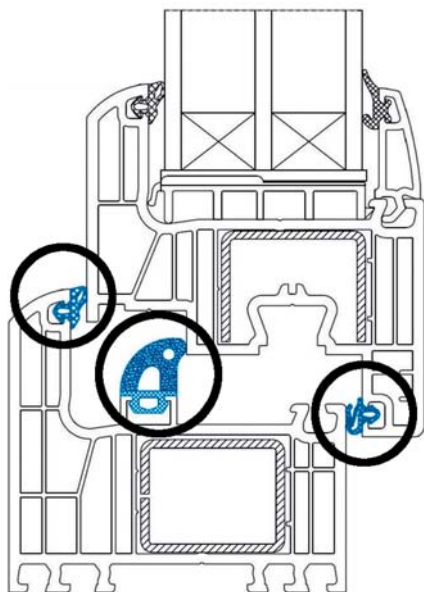


Фото 2. fensterblick.de. Два контура уплотнения в ПВХ-окне

ются как AD (от немецкого слова *anschlagdichtung*, означающего уплотнители створки), а окна с тремя контурами уплотнения как MD (*mitteldichtung*, что переводится как средний уплотнитель).

В то время как два первых контура уплотнения необходимы для того, чтобы окно правильно выполняло свои функции, средний уплотнитель не является обязательным, но он, безусловно, улучшает тепловые параметры окна и его изоляционные свойства. Например, как показали лабораторные тесты, для эталонного окна 1,23 м x 1,48 м с двухкамерным стеклопакетом ($U_g = 0,6 \text{ Вт/м}^2\text{К}$) значения коэффициента теплопередачи U_w с двумя и тремя контурами уплотнения в системах RENAУ Synego достигают $0,82 \text{ Вт/м}^2\text{К}$ и $0,80 \text{ Вт/м}^2\text{К}$ соответственно. В свою очередь конструкции на базе системы GEALAN S 9000 показали еще более внушительный разрыв — $0,84 \text{ Вт/м}^2\text{К}$ (два контура) и $0,78 \text{ Вт/м}^2\text{К}$ (три контура).

Третий контур уплотнения продлевает срок службы окон ПВХ

Центральное уплотнение также важно для бесперебойной работы оконной фурнитуры. Третий контур разделяет область между створкой и рамой окна (так называемый функциональный стык) на две камеры — внешнюю (холодную и влажную) и внутреннюю (теплую и сухую). Окна, оборудованные только двойным уплотнением (контактным уплотнением), имеют лишь одну камеру в функциональном зазоре.

Камера изнутри (т. е. со стороны комнаты) называется сухой, потому что в отличие от внешней камеры в нее не попадает

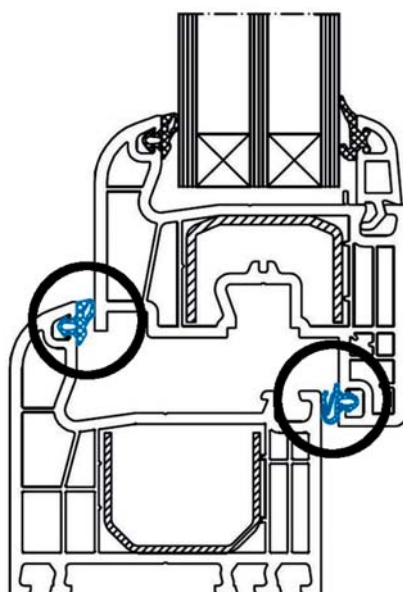


Фото 3. fensterblick.de. Три контура уплотнения в ПВХ-окне

вода или водяной пар. В этой камере находится и оконная фурнитура, которая, как любые механические элементы, лучше работает в таких условиях. При отсутствии центрального уплотнителя между фальцевыми уплотнениями имеется лишь одна камера — в ней находятся элементы фурнитуры, для работы которых нет таких комфортных условий как в случае двух камер, созданных за счет использования среднего уплотнения.

Таким образом, в системах с центральным уплотнением все критическое, что случается в функциональном соединении, происходит во внешней камере (проникновение уличного холодного воздуха через отверстия для дренажа и притока воздуха, проникновение дождевой воды во время проливного дождя, образование конденсата). Внутренняя камера, расположенная ближе к комнате, остается относительно теплой и таким образом значительно снижает влияние рискованных воздействий на жилую зону и оконную фурнитуру по всему периметру. В случае окон без центрального контура уплотнения холодный воздух и влага достигают уровня внутреннего уплотнения со всеми вытекающими отсюда негативными последствиями.

Преимущества окон с центральным уплотнением

- Центральное уплотнение разделяет функциональное соединение между рамой и створкой на влажную и сухую или холодную и теплую зоны.
- Холодный наружный воздух достигает уровня только центрального уплотнения, а теплая зона функционального стыка очень положительно влияет на температуру поверхности внутри рамы и створки.
- Исключительная герметичность от проливного дождя и попадания воды, отсутствие ограничений по высоте установки окна.
- Повышенное затухание звука, проникающего снаружи внутрь помещения.
- Все металлические элементы периметра



Фото 4. ЮПТ. Уплотнитель из EPDM — наиболее подходящее решение для третьего контура

ральной фурнитуры устанавливаются в сухой зоне за центральным уплотнением, что существенно продлевает срок их службы (в системах без центрального уплотнения влага проникает в фурнитуру при каждом дожде и смене погоды).

■ Центральный уплотнитель повышает устойчивость к взлому, так как к запорным элементам фурнитуры труднее добраться снаружи.

■ Все анкерные элементы расположены в сухой зоне за центральным уплотнением, а это значит, что дождевая вода не может проникнуть в кладку или внутренние камеры профилей; попадание воды может, среди прочего, вызвать коррозию стального армирования.

Третий контур уплотнения дает возможность установки самых совершенных систем вентиляции, в которых свежий воздух частично подогревается, а вентиляционные заслонки регулируют прохождение воздуха в зависимости от давления ветра, чтобы не было сквозняков. По сравнению с микро-вентиляцией окно остается плотно закрытым и полностью устойчивым к нежелательному вторжению, его звукоизоляция не ухудшается, а тепловые потери, вызванные вентиляцией, значительно ниже.

«Безусловно, чтобы гарантировать потребителю все эти преимущества, уплотнитель должен быть изготовлен из высококачественного материала, такого как этилен-пропилен-диеновый мономер (EPDM), который отличается долговечностью и устойчивостью даже к экстремальным условиям работы. Мы рекомендуем рассмотреть тройное уплотнение в первую очередь для регионов с суровым климатом, где энергоэффективность окон крайне важна. В этом случае уплотнитель из EPDM является наиболее подходящим решением благодаря высокой устойчивости к низким температурам», — подчеркнул эксперт «Юнион Полимер Технолоджи».

Почему оконной компании стоит обратить внимание на третий контур уплотнения?

Для правильной герметизации ПВХ-окон в третьем контуре нет крайней необходимости, но это значительно улучшает теплоизоляционные и акустические свойства изделия, что отражается на комфортном пребывании в помещении. Интересен тот факт, что в странах Западной Европы, таких как Австрия, Германия или Швейцария, где климатические условия более мягкие, чем в России, третий контур уплотнения становится стандартом. Согласно мнению европейских строительных экспертов, в жилых помещениях следует использовать исключительно окна с центральным уплотнением. Только они являются гарантией

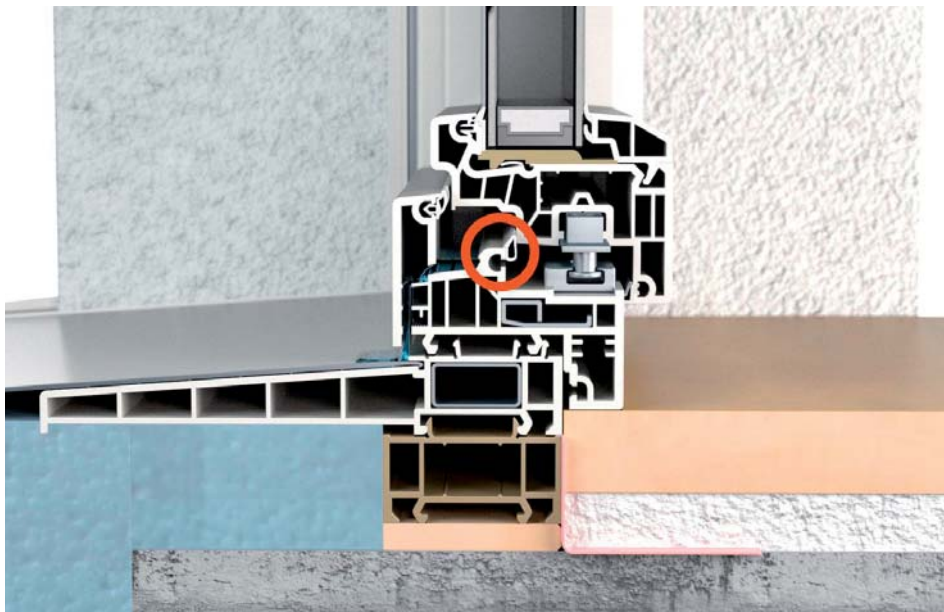


Фото 5. *fensterstudio-ewen.de*. Центральное уплотнение становится стандартом в странах Западной Европы

здорового микроклимата и позволяют устанавливать самые совершенные системы вентиляции.

Тем не менее большинство не только российских, но и европейских производителей не используют решения с третьим контуром уплотнения и не имеют в своем ассортименте таких окон. В основном это связано с более высокими производственными затратами, хотя его часто экструдировать вместе с профилем. Поэтому у заказчика ограниченный выбор окон с третьим уплотнением. Закономерно, что оборудованные еще одним уплотнителем окна будут стоить дороже, чем аналоги со стандартной системой уплотнения, однако следует учесть, что более высокая цена изделия окупится позже расходами на отопление, потому что лучшее уплотнение означает меньше потери тепла.

Рынок осознает, что заказчик, планируя купить окно, уделяет наибольшее внимание цене, однако качество изделия также имеет фундаментальное значение, потому что как показывают исследования, окна меняют в среднем каждые 15 лет. Поэтому производителям важно предлагать изделия с запасом на будущее, соответствующие требованиям рынка в течение всего этого периода, предоставляя своим клиентам продукт с отличными параметрами и по разумной цене. В настоящее время важно и нужно адаптировать свое предложение к потребностям даже самых требовательных клиентов. Наличие систем с двумя и тремя уплотнениями в коммерческом предложении дает оконной компании конкурентное преимущество, а ее клиентам возможность выбрать продукт, который наилучшим образом соответствует их потребностям. Та-

ким образом, критериями выбора комплектующих должны быть не только цена и внешний вид, но также технические характеристики и здравое суждение с точки зрения клиента, который принимает в расчет условия, в которых предстоит работать их окнам.

«Российским экспортерам пластиковых окон также полезно сравнить, насколько их решения коррелируют с европейскими законами и стандартами. Возможно, что включение такой относительно незначительной детали как третий контур уплотнения сделает их более конкурентоспособными на зарубежных рынках. Тем более что они имеют возможность приобрести продукт отечественного производства по весьма лояльной цене по сравнению с зарубежными аналогами», — подчеркнул эксперт «Юнион Полимер Технолоджи».

Подводя итог, можно сказать, что центральный уплотнитель не является обязательным элементом ПВХ-окна, но он улучшает его тепло- и звукоизоляцию, а также повышает водо- и ветрозащиту, что в долгосрочной перспективе позволит сэкономить много энергии, следовательно — денег. С другой стороны, на момент покупки разница в цене между окнами с центральным уплотнением и без него относительно невелика, поэтому стоит использовать эту дополнительную опцию, предлагаемую третьим контуром уплотнения из EPDM.

ООО «Юнион Полимер Технолоджи»
Тел.: +7 (495) 787-22-23
E-mail: info@union-rus.ru
www.union-rus.ru

ПВХ-профиль

 DIPLAST

Марка профиля — Montblanc

☎ (495) 646-3973

✉ sale@diplast.ru

★ www.diplast.ru

 Rehau

Марка профиля — Rehau

☎ (495) 663-3388

★ www.rehau.ru

 SALAMANDER INDUSTRIE

/// PRODUKTE GmbH,

представительство

Марки профиля — SALAMANDER, BRUGMANN

☎ (4922) 32-70-04, (904) 251-7911

✉ office@salamander-profil.ru

★ www.salamander-profil.ru

 VEKA Rus

Марка профиля — Veka

☎ (495) 518-9850, 777-3611

✉ moscow@veka.com

★ www.veka.ru

 Адепласт

Марка профиля — ADEPLAST

☎ (343) 261-4000, 345-2720

✉ office@adeplast.ru

★ www.adeplast.ru

 Алупласт РУС

Марка профиля — Aluplast

☎ (495) 662-8972

✉ info@aluplast.ru

★ www.aluplast.ru

 АРтек-Россия

Марка профиля — ARtec

☎ (495) 775-0036

✉ artecru@arteconline.com

★ www.arteconline.com

 АСТРОН

Марка профиля — Novotex

☎ (3822) 404-276, 404-949

☎ (383) 362-1078

✉ astronpkf@mail.ru

★ www.astron-okna.ru

 Астэк-МТ

Марка профиля — KRAUSS

☎ (495) 921-3680

✉ zakaz@astek-mt.ru

★ www.astek-mt.ru

 БРУСБОКС

Марка профиля — BRUSBOX

☎ (495) 269-1719

✉ all@brusbox.ru

★ www.brusbox.ru

 Компания Вертикаль ЮГ

Марка профиля — KRAUSS

☎ (495) 646-0108

✉ info@k-vert.ru

★ www.okna-komplekt.ru

 ВИНТЕК ПЛАСТИК

Марка профиля — WINTECH

☎ (495) 646-3545, 646-3546

✉ info@wintech.ru

★ www.wintech.ru

 ГЕАЛАН Фэнстер-Профиле

Марка профиля — GEALAN

☎ (495) 739-2962, 739-2963

✉ info@gealan.ru

★ www.gealan.ru

 Декенинк Рус

Марки профиля — Deceuninck, ENWIN

☎ (495) 642-8795, 642-8796

✉ info@deceuninck.ru

★ www.deceuninck.ru

★ www.enwin.ru

 ETC

Марки профиля — Melke, Hoffman, Faust, BioConcept, Scandwin, Montblanc, Goodwin

☎ (495) 781-8132, 781-8133

✉ info@stl-groupe.ru

★ www.vprofile.ru

 ИВАПЕР, ООО

Марка профиля — IVAPER

☎ (812) 458-0744, 458-0546

✉ ivaper@ivaper.ru

★ www.ivaper.ru

 Инвест-Трейд

Марка профиля — Grain

☎ (351) 217-0704, (912) 893-9286

✉ mail@invest-trade.biz

★ www.invest-trade.biz

 Компания «Грайн», ООО

Марка профиля — Grain

☎ (347) 271-6171

✉ info@grain-prof.ru

★ www.grain-prof.ru

 Компания НОВОПЛАСТ

Марки профиля — Montblanc, Proplex, Laoumann, Reachmont, Goodwin

☎ (495) 380-0670, 380-0672

★ www.new-plast.ru

 Комплектсервис

Марка профиля — КВЕ

☎ (495) 755-9111, 995-8898

✉ ks@unisale.ru

★ www.ks-online.ru

 КФС-Сервис

Марки профиля — Montblanc

☎ (495) 223-0390, 221-7970

✉ info@kfs-s.ru

★ www.kfs-s.ru

 КФС-Сервис, Псков

Марки профиля — Reachmont

☎ (8112) 201-136, 301-146

✉ profile.service@mail.ru

★ www.kfs-s.ru

 Монблан ГК

Марки профиля — Montblanc, Reachmont, Goodwin, ECP

☎ (495) 781-8120

✉ info@montblanc.ru

★ www.montblanc.ru

 МОНОЛИТ

Марка профиля — WINTECH

☎ (8452) 570-053, 574-507

✉ monolit-sar@rambler.ru

 НАРОДНЫЙ ПЛАСТИК

Марка профиля — Novotex

☎ (495) 411-7661, 310-7133

✉ info@n-plastic.ru

★ www.n-plastic.ru

 Окнаснаб

Марка профиля — Enwin,

Deceuninck, Krauss

☎ (800) 100-1501

✉ partner@okna-snab.org

★ www.okna-snab.org

 ОРАС, ООО

Марка профиля — ОРАС

☎ (861) 231-3134, (918) 439-9603

✉ oras@mail.kuban.ru

★ www.orasplast.ru

 Плафен

Марка профиля — PLAFEN

☎ (495) 995-0972

✉ zavod@plafen.ru

★ www.plafen.ru

 ПРОПЛЕКС

Оконные и дверные ПВХ-системы, ламинированный профиль в наличии

☎ (495) 933-1925, (800) 333-4455

✉ connect@proplex.ru

★ www.proplex.ru

 профайн РУС

Марки профиля — КВЕ, Trocal, Koenmerling

☎ (495) 232-9330, 232-9331

★ www.trocal.ru

★ www.kbe.ru

★ www.profine-group.ru

 Профснаб

Марка профиля — Deceuninck

☎ (495) 740-0007

✉ info@profsnab77.ru

★ www.profsnab77.ru

 ПЭКом, ООО

Марка профиля — DEXEN

☎ (3652) 549-487

✉ info@dexen-ru.com

★ www.dexen-ru.com

 Ропласто РУС

Марка профиля — ROPLASTO

☎ (495) 231-4166

✉ info@roplasto.info

★ www.roplasto.info

 Русская Торговая**Компания**

Марка профиля — BRUSBOX

☎ (812) 337-2757

✉ r_t_k@mail.ru

★ www.rtk-ltd.com

 САЛАМАНДЕР**Интернейшнл Профиль, ООО**

Марки профиля — SALAMANDER, BRUGMANN

☎ (4922) 453-058, (904) 251-7933

✉ skladvl@salamander-profil.ru

★ www.salamander-profil.ru

 СВЯТОК ПРОФИ

Марки профиля — KBE, Novotex

☎ (495) 510-4926, 542-5979

✉ sales@svyatok-profi.ru

★ www.svyatok-profi.ru

 Спутник, ООО

Марка профиля — ORTEX

☎ (3812) 786-273, 786-260

✉ okna@ortex.org

★ www.ortex.org

 Створ

Марка профиля — Novotex, EcoLine, КБЕ ламинированный пленкой Renolit

☎ (8793) 976-050, (863) 273-2331

☎ (8442) 412-127, (86162) 627-41

✉ info@stvor.ru

★ www.stvor.ru

 СТРОЙ АРТ - Уфа

Марки профиля — Montblanc, Reachmont, Exprof, GOODWIN, FORWIN

☎ (347) 291-2900

✉ mail@profil-furniture.ru

★ www.profil-furniture.ru

 Унипром

Марка профиля — CITYLUX

☎ (863) 220-9911, 220-9979

✉ cityluxru@mail.ru

★ www.citylux-profile.ru

 УК ШТЕРН, ООО

Марка профиля — SCHTERN

☎ (4742) 24-29-19, 24-29-24

✉ info@ok-schtern.ru

★ www.ok-schtern.ru

 Хамелеон, ООО

Марка профиля — KBE

☎ (499) 400-4000 (доб. 11-72)

✉ store@hameleon.ru

★ www.hameleon.ru

★ www.hameleonstore.ru

 ЭксПроф

Марка профиля — EXPROF

☎ (3452) 771-611

☎ (499) 682-7089

✉ exprof@expfrof.ru

★ www.expfrof.ru

 Юг-Профиль-Системс

Марка профиля — ELEX

☎ (861) 210-0808, 210-0986

✉ ups@elexprof.ru

★ www.elexprof.ru

Профили вспомогательные **Альтапласт**

Производство подставочных и дополнительных профилей марки Альтапласт к основным ПВХ-системам

☎ (495) 961-6270, (905) 643-6767

✉ altaplast@list.ru

★ www.altarus.ru

 Голденпласт

Производство подставочных и вспомогательных профилей к основным ПВХ-системам

☎ (863) 278-8278, 278-8279

✉ goldenplast@list.ru

★ www.goldenplast.ru

Профиль алюминиевый **Reynaers Aluminium Rus**

Марка профиля — Reynaers

☎ (495) 825-7105

✉ info.russia@reynaers.com

★ www.reynaers.ru

 АВАНГАРД, ГК

Витражная и фасадная системы АВАНГАРД для остекления в жилищном строительстве

☎ (812) 622-1952

✉ info@ac-avangard.ru

★ www.ac-avangard.ru

 АГАТ

Марки профиля — АЛПРОКС,

Provedal

☎ (499) 444-1480, (965) 142-7050

☎ (925) 881-5188

✉ info@agat-okna.ru

★ www.agat-okna.ru

 Агрисовгаз

Марка профиля — AGS

☎ (800) 302-1035

✉ aluminum@agrisovgaz.ru

★ www.agrisovgaz.ru

 АЛКОНА

Марка профиля — ALKONA, а также профили по чертежам заказчика

☎ (473) 260-2102

✉ info@alkona.net

★ www.alkona.net

 АЛМО

Алюминиевые профильные системы АЛМО

☎ (48431) 241-81, 241-83

☎ (495) 280-0242

✉ oooalmo@mail.ru

★ http://almo-ags.ru

 Алсит

Собственное производство профиля под маркой Alusit, продажа профиля AGS (Агрисовгаз)

☎ (495) 668-0688

☎ (484) 292-2389

★ www.alusit.ru

 Алстоксервис

Марка профиля — NEWTEC

☎ (495) 526-3086, (496) 259-6817

★ www.new-tec.ru

 Алютех МСК

Марка профиля — ALUTECH

☎ (495) 921-1566

✉ zakaz@alutechmsk.ru

★ www.alutech-group.com

 Астарт

Марка профиля — Provedal

☎ (495) 552-9395, (916) 902-4773

✉ info@astartprof.ru

★ www.astartprof.ru

 Астэк-МТ

Марка профиля — KRAUSS

☎ (495) 921-3680, (86131) 247-77

✉ zakaz@astek-mt.ru

★ www.astek-mt.ru

 БЕСТВИНД

Марка профиля — Provedal

☎ (495) 787-0787, 788-4788

✉ bestwind@bestwind.ru

★ www.bestwind.ru

 БК-АЛПРОФ

Марка профиля — Provedal, профили по чертежам заказчика, профили для навесных фасадов

☎ (86383) 260-04, 271-36

✉ bk-alprof@bk.ru

★ www.bkalprof.ru

 Компания Вертикаль ЮГ

Марка профиля — KRAUSS

☎ (495) 646-0108

✉ info@k-vert.ru

★ www.okna-komplekt.ru

 ВидналПрофиль

Марка профиля — Vidnal prof

☎ (495) 987-4535

✉ vidnal@vidnal.ru

★ www.vidnal.ru

 ВМК Инвест, ООО

Профили для различных отраслей промышленности по чертежам заказчика

☎ (4842) 224-017, 309-63

☎ (495) 258-3651

✉ info@vmk-invest.ru

★ www.vmk-invest.ru

 Волжская еталлургическая компания, ООО

Любые профили строительного и машиностроительного назначения по чертежам заказчика с габаритными размерами до 380x110 мм

☎ (8482) 951-096, 954-050

✉ etm@etmvolga.ru

★ www.etmtd.ru

Завод «АлСиб»

Марка профиля — «АлСиб»

☎ (383) 360-0568

✉ info@alsib.ru

🌐 www.alsib.ru

Инвест-Трейд

Марка профиля — Provedal

☎ (351) 217-0704, (912) 893-9286

✉ mail@invest-trade.biz

🌐 www.invest-trade.biz

Интерьер мастер

Системные профили «Интал-33», «Бестек», «Спринт» для изготовления внутренних перегородок, «Комфорт» для изготовления сантехкабин, фасадный профиль VPF-50 Воронежского алюминиевого завода

☎ (495) 225-4172

✉ info@i-master.ru

🌐 www.i-master.ru

КМК Сибирь, ООО

Производство профилей системы Provedal: фасадной, раздвижной, распашной, дверной, теплой

☎ (913) 132-0000

✉ kmk_sib@mail.ru

Компания НОВОПЛАСТ

Марка профиля — Provedal, СИАЛ

☎ (495) 380-0670, 380-0672

🌐 www.new-plast.ru

Конструкция, ЗАО

Марки профиля — Alumil

(Греция), АЛЮМАКС (Россия)

☎ (495) 500-3400, 921-1917

✉ info@constr.ru

🌐 www.constr.ru

🌐 www.alumil.ru

Красноярский металлургический завод, ООО

Архитектурно-строительные системные профили для окон, дверей, фасадов, балконного остекления

☎ (391) 224-9026, 224-9920

✉ mln@kramz.rusal.ru

🌐 www.kramz-trade.ru

ЛИСА

Марки профиля — СИАЛ, КраМЗ, Provedal

☎ (495) 644-2742

✉ info@lisa.su

🌐 www.lisa.su

MacTТех

Марка профиля — MasTТех

☎ (495) 526-3352

🌐 www.masttech.ru

Международная

алюминиевая компания, ООО
Производство алюминиевых профильных систем, а также любого вида профиля по чертежам заказчика

☎ (495) 995-9024, 995-3443

✉ mak@makprof.ru

🌐 www.makprof.ru

Окнаснаб

Марка профиля — KRAUSS

☎ (800) 100-1501

✉ partner@okna-snab.org

🌐 www.okna-snab.org

Раико Ист

Марка профиля — RAICO

☎ (495) 995-1159

✉ info@raico.ru

🌐 www.raico.com

РЕАЛИТ

Марка профиля — REALIT

☎ (499) 500-5753, (484) 399-6191

✉ info@realit-obninsk.ru

🌐 www.realit.ru

Сегал, ЛПЗ

Марки профиля — СИАЛ

☎ (391) 274-9030, 274-9040

✉ segal@sial-group.ru

🌐 www.sial-group.ru

Сиб.Профиль, НПО

Алюминиевый профиль различного назначения

☎ (383) 317-0995, 317-6666

✉ sale@sibprofile.ru

🌐 www.sibprofile.ru

Смартгласс, ООО

Поставщик алюминиевой профильной системы остекления Keller (производство Люксембург). Раздвижные минимальные окна KELLER minimal windows®

☎ (495) 783-5206

✉ info@smart-glass.ru

🌐 www.smart-glass.ru

СТРОЙ АРТ - Уфа

Марка профиля — Provedal

☎ (347) 291-2900

✉ mail@profil-furniture.ru

🌐 www.profil-furniture.ru

ТАТПРОФ

Марки профиля — ТАТПРОФ, СОКОЛ

☎ (8552) 778-580

✉ systema@tatprof.ru

🌐 www.tatprof.ru

ТБМ

Марка профиля — ALUMARK

☎ (495) 974-2189

✉ tbm@tbm.ru

🌐 www.tbm.ru

Урало-Сибирская**Профильная Компания**

Марка профиля — INICIAL

☎ (343) 345-2221

✉ info@rostal.com

🌐 www.uspc.ru

Фасадные системы, ООО

Марки профиля — СИАЛ, Provedal. Производство системы вентфасадов

☎ (495) 644-2742

✉ moscow-fs@yandex.ru

Шуко Интернационал Москва

Марка профиля — Schuco

☎ (495) 775-0757, 937-6519

✉ info@schueco.ru

🌐 www.schueco.ru

Профиль деревоалюминиевый**ТБМ**

Марка профиля — Gutmann (Германия), Алюстарт (Польша)

☎ (495) 995-3936, 995-3960

✉ tbm@tbm.ru

🌐 www.tbm.ru

Профиль для остекления балконов и лоджий**Алютех МСК**

Алюминиевые экструдированные профили ALUTECH ALT100 для рам балконного остекления

☎ (495) 921-1566

✉ zakaz@alutechmsk.ru

🌐 www.alutech-group.com

Астарт

Марка профиля — Provedal

☎ (495) 552-9395, (916) 902-4773

✉ info@astartaprof.ru

🌐 www.astartaprof.ru

АСТРОН

Марка профиля — ALT100 (Alutech)

☎ (3822) 404-276, 404-949

✉ astronpkf@mail.ru

🌐 www.astron-okna.ru

Компания Вертикаль ЮГ

Марка профиля — Provedal

☎ (495) 646-0108

✉ info@k-vert.ru

🌐 www.okna-komplekt.ru

Интерьер мастер

Алюминиевый профиль эконом-класса «Синица»

☎ (495) 225-4172

✉ info@i-master.ru

🌐 www.i-master.ru

ЛИСА

Марки профиля — КраМЗ, СИАЛ, МАК

☎ (495) 644-2742

✉ info@lisa.su

🌐 www.lisa.su

МОНОЛИТ

Профиль WINTeCH, раздвижная система SUNTECH для остекления балконов и лоджий
☎ (8452) 570-053, 574-507
✉ monolit-sar@rambler.ru

ПРОПЛЕКС

Балконная система OUT-LINE 46 мм
☎ (495) 933-1925, (800) 333-4455
✉ connect@propnex.ru
★ www.propnex.ru

Сиб.Профиль, НПО

Алюминиевый профиль различного назначения
☎ (383) 317-0995, 317-6666
✉ sale@sibprofile.ru
★ www.sibprofile.ru

Стекло

AGC Glass Russia

Архитектурное стекло, стекла для промышленного применения и внутреннего декора
☎ (495) 411-6565
★ www.agc-glass.eu

DEMAXO

Поставки полированного стекла и зеркального полотна, продажа химических составов для обработки стекла
☎ (495) 925-6600, 925-6604
✉ demaxo@demaxo.ru
★ www.demaxo.ru

Modern Glass

Закалка стекла, производство многослойного стекла, переработка жаростойкого стекла, эмалирование стекла, нанесение шелкографии, цветовая печать, производство стеклопакетов (в том числе структурных)
☎ (351) 259-3995, 259-3994
✉ sales@modernnglass.ru
★ www.modernnglass.ru

АрхиБут

Стеклопрофилит Lamberts LINIT
☎ (495) 223-2606
★ www.u-glass.ru

БЕСТВИНД

Продажа стекла
☎ (495) 787-0787, 788-4788
✉ bestwind@bestwind.ru
★ www.bestwind.ru

Мосавтостекло

Производство плоского и гнутого закаленного стекла, многослойного стекла, изделий со специальными свойствами (электрохромное стекло, электрообогревное стекло); стеклопакеты плоские и моллированные, структурные, электрообогревные; художественное стекло и витражи
☎ (499) 235-9312, 235-6924
★ www.mosavtosteklo.ru

Пилкингтон Гласс

Оптовые поставки строительного стекла Pilkington
☎ (495) 369-9500
✉ info@pilkington.ru
★ www.pilkington.ru

РСК, Управляющая компания

Закаленное, ламинированное, стекло, триплекс
☎ (812) 333-1790, 494-0680
★ www.rglass.ru

Салаватстекло

Листовое стекло, стеклопакеты, закаленное, многослойное, пулестойкое стекло.
☎ (3476) 334-625
★ www.salstek.ru

Саратовский институт стекла

Производство теплозащитного окрашенного в массу стекла, рефлектного низкоэмиссионного стекла с напылением, стеклопакетов
☎ (8452) 632-825, 631-222
★ www.stesaglass.com

Стеклотон-центр

Производство тонированного стекла, стеклопакетов, триплекса
☎ (495) 681-7570, 688-6266
✉ stekloton@stekloton-center.ru
★ www.stekloton-center.ru

Строймарт

Компания Строймарт является профессиональным трейдером с 15 летним опытом. Имеет сеть складов в центральной части России, импортирует и экспортирует стекло, стеклоизделия а так же комплектующие для стеклопакетов.
☎ (4912) 300-284, (930) 069-1314
★ www.stroymartgroup.ru

Стеклопакеты

Modern Glass

Производство стеклопакетов (в том числе структурных)
☎ (351) 259-3995, 259-3994
✉ sales@modernnglass.ru
★ www.modernnglass.ru

Алмаз

Производство триплекса и стеклопакетов любой сложности
☎ (861) 472-9117, 472-9115
✉ almaz-zakaz@yandex.ru
★ www.almaz-steklo.ru

Изолюкс

Производство стеклопакетов
☎ (499) 133-3020, (499) 133-1105
✉ post@izolux.ru
★ www.izolux.ru

МОДУЛЬ НПП

Производство пустотелых стекол, триплекса, стеклопакетов
☎ (495) 983-3583, 225-3190
✉ npp-modul@mail.ru
★ www.npp-modul.ru

Мосавтостекло

Стеклопакеты любые, в том числе HEATSHIELD™ с электронагревом
☎ (499) 753-2712, 753-2730
✉ masteklo@mosavtosteklo.ru
★ www.mosavtosteklo.ru

РСК, Управляющая компания

Стеклопакеты любой сложности и конфигурации, закалка, резка, обработка
☎ (812) 333-1790, 494-0680
★ www.rglass.ru

Салаватстекло

Производство стеклопакетов строительного назначения, для наземного транспорта из сталинита, триплекса, низкоэмиссионного стекла, с пленкой
☎ (3476) 334-625
★ www.salstek.ru

СИТИ ГЛАСС

Производство стеклопакетов различных видов
☎ (812) 347-7807, 347-7809
✉ zakaz@cityglass.ru
★ www.cityglass.ru

Стекло и Стеклоизделия

Резка и обработка стекла. Закалка стекла. Изготовление триплекса. Производство стеклопакетов. Продажа оборудования и инструмента для обработки стекла.
☎ (495) 988-0162, 660-8837
✉ info@npc-steklo.ru
★ www npc-steklo.ru

Стеклоконструкция

Производство стеклопакетов с любым стеклом, триплекса, стекла с тонированной и упрочняющей пленкой
☎ (495) 548-8966, 548-9700
✉ cteklo@cteklo.ru
★ www.cteklo.ru

Стис

Стеклопакеты
☎ (495) 783-3392, 783-3393
✉ info@stis.ru
★ www.stis.ru

Торговый Дом ПЗСП

Производство стеклопакетов на оборудовании австрийской фирмы «Lisec». Однокамерные и двухкамерные стеклопакеты. Триплекс, закаленное стекло
☎ (342) 255-3040
★ www.td-pzsp.ru

ПВБ-пленки для изготовления триплекса**Тросифоль**

Производство бесцветной и цветной ПВБ-пленки под марками Trosifol и Trolen для многослойного безопасного автомобильного и архитектурного стекла
 ☎ (83159) 677-28, 677-87
 ★ www.trosifol.ru

Фурнитура и комплектующие**Air-Box**

Производство устройств приточной вентиляции
 ☎ (495) 514-3109
 ✉ sales@air-box.ru
 ★ www.air-box.ru

Door Komplekt

Комплектующие и фурнитура для производства дверей, окон и фасадных конструкций
 ☎ (495) 508-7690, 665-7305
 ✉ info@doko.ru
 ★ www.doko.ru

DORMAKABA

Поставки фурнитуры для стекла, решения в области входных групп и контроля доступа
 ☎ (495) 966-2050
 ★ www.dormakaba.com/ru-ru

Dr. Hahn GmbH & Co. KG

Производство и экспорт дверных петель для дверей из алюминия, стали, пластика
 ☎ (903) 141-7302
 ✉ sebastian.lehmann@dr-hahn.de
 ★ www.dr-hahn.de

FAPIM s.p.a., представительство

Фурнитура для дверей и окон из алюминиевого профиля, петли для дверей из пластикового профиля, системы антипаники, системы автоматических порогов для дверей с беспорожной конструкцией.
 ☎ (484) 399-7202, (800) 234-4035
 ✉ info@fapim.ru
 ★ www.fapim.it

FIRESI

Фурнитура Winkhaus, Dr. Hahn, HOPPE
 ☎ (800) 700-0062
 ✉ info@firesi.ru
 ★ www.firesi.ru

Futuruss

Фурнитурные системы Futuruss, UPT.
 ✉ info@futuruss.ru
 ★ www.futuruss.ru

GEZE RUS

Дверная техника, автоматические дверные системы, системы дымо- и теплоудаления и техника для проветривания, системы безопасности, системы из стекла
 ☎ (495) 741-4061
 ✉ office-russia@geze.com
 ★ www.geze.ru

HAUTAU GmbH

Оконные приборы для фрамужного открывания. Оконные параллельно-раздвижные и подъемно-раздвижные системы. Оконные приборы для средне-подвесных створок. Автоматизированные системы вентиляции и дымоудаления. Малая оконная фурнитура (универсальные петли для круглых и прямоугольных окон, фальцевые страховочные ножницы и т. д.)
 ☎ (925) 107-1219
 ✉ Hautau.ru@gmail.com
 ★ www.hautau.de

KALE KILIT, представительство

Поворотнo-откидная система SAFIR; фурнитура для алюминиевых конструкций LUNA; поворотные приводы GOKSU, DUDEN; подъемно- и наклонно-раздвижные, складные (гармошка) системы AKSU; многозапорные замки ARAL; фурнитура для фрамужных окон MISTRAL, стальные петли, ножницы, электронный привод KATO; замки, цилиндры, системы безопасности
 ☎ (499) 346-1616
 ★ www.kalekilit.com.tr

MACO

Фурнитура MACO, Австрия
 ☎ (4842) 715-100
 ★ www.maco.ru

MeGla

Фурнитура для стекла: ручки, замки, доводчики, петли, спайдер-системы, аксессуары, козырьки, зажимной профиль
 ☎ (495) 780-6516, 780-6517
 ✉ info@megla.ru
 ★ www.megla.ru

SAVIO

Фурнитура, петли, антипаниковые ручки, фрамужные открыватели SAVIO, Италия
 ☎ (905) 786-4150
 ✉ valtuille@savio.it
 ★ www.savio.it

SIEGENIA

Фурнитура SIEGENIA. Системы проветривания, радиоуправления помещений
 ☎ (495) 721-1762, 721-1763
 ✉ info-ru@siegenia.com
 ★ www.siegenia.com

SIMONSWERK

Петли и петельные системы
 ☎ (495) 987-1864
 ✉ info@simonswerk.ru
 ★ www.simonswerk.ru

VBH

Продажа всего спектра фурнитуры и комплектующих для производства и монтажа окон
 ☎ (812) 329-1503, 325-9764
 ☎ (381) 235-6333, 235-6444
 ✉ info@vbh.ru
 ★ www.vbh.ru

Winkhaus, представительство в РФ

Фурнитура Winkhaus
 ☎ (495) 722-0470
 ✉ winkhaus@ru.winkhaus.pl
 ★ www.winkhaus.ru

АГАТ

Фурнитура Fapim и Сатурн, ручки оконные, балконные, петли, ограничители, замки безопасности
 ☎ (499) 444-1480, (965) 142-7050
 ☎ (925) 881-5188
 ✉ info@agat-okna.ru
 ★ www.agat-okna.ru

Адитим

Полиамидные термовставки, термоизоляторы из ударопрочного ПВХ, вспененный термоизолятор Adifoam
 ☎ (495) 105-9095
 ✉ info@aditim.ru
 ★ www.aditim.ru

АЛМО

Фурнитура и комплектующие фирм Savio, Fapim, Monticelli. Термовставка MAZZER (Италия).
 ☎ (48431) 241-81, 241-83
 ☎ (495) 737-9181
 ✉ oooalmo@mail.ru
 ★ http://almo-ags.ru

Альтапласт

Термовставки и компенсаторы для фасадных алюминиевых систем AGS, NEW TEC, Реалит, СИАЛ, ТАТПРОФ
 ☎ (495) 961-6270, (905) 643-6767
 ✉ altaplast@list.ru
 ★ www.altarus.ru

Апейрон

Производство фурнитуры и комплектующих для окон и дверей из ПВХ и алюминия
 ☎ (383) 383-0588
 ✉ td@apeiron.su
 ★ www.apeiron.su

АРтек-Россия

Фурнитура Базис+, MACO. Комплектующие для производства окон и дверей
 ☎ (495) 775-0036
 ✉ artecru@arteconline.com
 ★ www.arteconline.com

 Астарта

Фурнитура и комплектующие для
пластиковых и алюминиевых
окон и дверей

☎ (495) 552-9395, (916) 902-4773
✉ info@astartaprof.ru
★ www.astartaprof.ru

 АСТРОН

Поворотно-откидная фурнитура
FUHR (Германия) и FORNAX
(Турция). Фурнитура для окон и
дверей из ПВХ-профиля

☎ (3822) 404-276, 404-949
☎ (383) 362-1078
✉ astronpkf@mail.ru
★ www.astron-okna.ru

 Астэк-МТ

Фурнитура и комплектующие для
окон и дверей ESSE

☎ (495) 921-3680
✉ zakaz@astek-mt.ru
★ www.astek-mt.ru

 Астекс Трейдинг

Фурнитура и комплектующие для
окон и дверей

☎ (499) 346-1602
✉ astex.msk@inbox.ru
★ www.astextrading.ru

 АТЕКОМ

Производство комплектующих
для ПВХ- и алюминиевых конст-
рукций

☎ (351) 725-7453, (908) 077-0020
✉ atecom@mail.ru
★ www.atekom.ru

 АЭРЭКО

Приточные вентиляционные
устройства

☎ (495) 921-3612
✉ info@aereco.ru
★ www.aereco.ru

 БАЛТ-ПРОФ Комплект

Фурнитура Stublina, Provedal,
dormakaba, GEZE для окон и
дверей

☎ (812) 309-8009
✉ info@bpbk.ru
★ www.bpbk.ru

 БЕСТВИНД

Комплектующие PROVEDAL,
SIEGENIA, Romb

☎ (495) 787-0787, 788-4788
✉ bestwind@bestwind.ru
★ www.bestwind.ru

 ВЕКТОР-МК

Фурнитура и комплектующие для
окон и дверей из ПВХ и AL.

Фурнитура STUBLINA. Фурнитура
PROVEDAL. Оконный крепеж.

☎ (800) 500-3246
☎ (495) 150-2138
✉ trade@vektor-mk.ru
★ www.vektor-mk.ru

 Компания Вертикаль ЮГ

Фурнитура и комплектующие для
производства окон, дверей и
фасадных конструкций

☎ (495) 646-0108
✉ info@k-vert.ru
★ www.okna-komplekt.ru

 ВИНТЕК ПЛАСТИК

Фурнитура ACCADO

☎ (495) 646-3545, 646-3546
✉ info@wintech.ru
★ www.wintech.ru

 ВКС

Фурнитура для алюминиевых
конструкций, композитные пане-
ли, полиамидные термомосты

☎ (495) 500-3440, 745-8684
✉ vks@vks.ru
★ www.vks.ru

 ВХС, ООО

Фурнитура VHS, Турция

☎ (831) 260-1008
✉ rf-fur@mail.ru
★ www.vhs-rus.ru

 Гарант

Фурнитура и комплектующие для
производства и монтажа ПВХ-
окон и дверей

☎ (961) 299-0505, (928) 683-0703
✉ rasul_garant@mail.ru

 Гарант-Пласт

Комплектующие для производст-
ва светопрозрачных конструкций

☎ (495) 676-0231, 671-7384
✉ info@garantplast.ru
★ www.garantplast.ru

 Гласс фурнитура СПб

Фурнитура для цельностеклян-
ных конструкций, дверей. Довод-
чики. Автоматика.

☎ (812) 456-4560
✉ info@glassfurnitura.ru
★ www.glassfurnitura.ru

 ГУ Центр

Фурнитура G-U, Германия

☎ (495) 786-2690
✉ mail@g-u.ru
★ www.g-u.ru

 ДиЕв

Производство профилей из ПВХ и
стеклонаполненного полиамида,
пластиковых комплектующих для
алюминиевых и ПВХ-конструкций

☎ (8552) 778-515, 778-522
✉ sales@diev.su
★ www.diev.su

 Дорлок

Оконная фурнитура и замки мар-
ки ABUS, оконная автоматика и
оконные приводы марки GEZE

☎ (495) 931-9631
✉ komplekt@doorlock.ru
★ www.doorlock.ru

 Инвест-Трейд

Фурнитура ENDOW, MACO

☎ (351) 217-0704, (912) 893-9286
✉ mail@invest-trade.biz
★ www.invest-trade.biz

 Компания НОВОПЛАСТ

Фурнитура для окон Vorne, TTS,
дверная фурнитура, комплектую-
щие для окон ПВХ

☎ (495) 380-0670, 380-0672
★ www.new-plast.ru

 Комплектсервис

Продажа фурнитуры Roto, HAU-
TAU, HOPPE, ACCADO, доводчики
GEZE, петли Dr. Hahn,
Simonswerk, замки дверные Roto,
KFFV

☎ (495) 755-9111, 995-8898
✉ ks@unisale.ru
★ www.ks-online.ru

 КФС-Сервис

Фурнитура Siegenia, MACO, VHS

☎ (495) 223-0390, 221-7970
✉ info@kfs-s.ru
★ www.kfs-s.ru

 КФС-Сервис, Псков

Фурнитура Siegenia, Maco ком-
плектующие для производства и
монтажа окон из ПВХ и дерева

☎ (8112) 201-136, 301-146
✉ profile.service@mail.ru
★ www.kfs-s.ru

 ЛИСА

Фурнитура дверная, оконная,
уплотнители, термовставки для
алюминиевых конструкций.
Provedal.

☎ (495) 644-2742
✉ info@lisa.su
★ www.lisa.su

 Литейная компания, ООО

Производство соединителей им-
поста, ответных планок (перимет-
рических зацепов), получаемых
литьем под давлением

☎ (491) 242-7110
✉ litko@bk.ru
★ www.литко.рф

 Макрос

Фурнитура Sobinco

☎ (812) 328-0669, 325-4940
✉ makros@mail.rcom.ru
★ www.makrosspb.ru

 Мастер Профиль

Замки и дверная фурнитура ASSA

☎ (812) 716-7911, 716-7900
★ www.mp-loks.ru

Меезенбург

Фурнитура (Siegenia, GEZE, HOPPE, DORMAKABA) и комплектующие для окон и дверей, ручки и замки

☎ (800) 600-6258

✉ info@meesenburg.ru

★ www.meesenburg.ru

Нортекс

Комплектующие для алюминиевых систем Provedal

☎ (495) 902-7010

✉ welcome@nortex.com.ru

★ www.nortex.com.ru

ПЕНМАК РУС

Фурнитура и комплектующие GEVISS (Турция)

☎ (863) 203-7709, (928) 152-6555

✉ penmakrostov@mail.ru

★ www.penmakrostov.ru

Полевской**металлофурнитурный завод**

Комплектующие для окон ПВХ: соединители импоста, анкерные пластины, профилезависимые детали

☎ (34350) 244-21, 249-87

✉ pmfz@yandex.ru

★ www.pmfz.ru

ПОЛИВИС

Производство ручек из ПВХ и нержавеющей стали для входных дверей из пластика, алюминия и стекла

☎ (383) 347-6237, (913) 909-5599

✉ polivis@ya.ru

★ www.polivis.com

Промлитдеталь

Комплектующие для ПВХ-окон: соединители импоста, анкерные пластины, зацепы

☎ (4872) 700-577

✉ kew77@mail.ru

★ www.promld.ru

ПРОПЛЕКС

Оконная и дверная фурнитура T&T, Kale, Масо, ручки оконные, балконные гарнитуры, петли и замки в ассортименте

☎ (495) 933-1925, (800) 333-4455

✉ connect@proplex.ru

★ www.proplex.ru

ПЭКом, ООО

Продажа комплектующих для производства ПВХ-окон

☎ (3652) 549-487

✉ info@dexen-ru.com

★ www.dexen-ru.com

Родники-Литье

Производство и продажа комплектующих для окон

☎ (49336) 254-32

★ www.inhaco.ru

Росфурнитура

Вся необходимая фурнитура для изготовления окон и дверей

☎ (343) 318-0100, 217-8283

✉ manager@rosfurnitura.ru

★ www.rosfurnitura.ru

Рото Франк

Фурнитура Roto

☎ (495) 287-3520, 287-3521

★ www.roto.ru

Сатурн

Строительная фурнитура (дверные ручки, петли, оконные комплекты для наружного и внутреннего открывания, фурнитура для раздвижных балконных рам) торговой марки «СТН» производства ООО «Сатурн» (г. Набережные Челны)

☎ (8552) 778-044, 778-536

✉ sales@stn.com.ru

★ www.stn.com.ru

СВЯТОК ПРОФИ

Продажа фурнитуры ROTO, HOPPE, GEZE, KfV и комплектующих для окон и дверей

☎ (495) 510-4926, 542-5979

✉ sales@svyatok-profi.ru

★ www.svyatok-profi.ru

Створ

Фурнитура и комплектующие MACO, VHS, KfV, Hoppe, Dr.Hanh, Сатурн, VBH, Siegenia-AUBI, Stublina, Savio

☎ (8793) 976-050, (863) 273-2331

☎ (8442) 412-127, (86162) 627-41

✉ info@stvor.ru

★ www.stvor.ru

СТРОЙ АРТ – Уфа

Фурнитура Winkhaus (Германия), TTS (Турция) для ПВХ и дерева, фурнитура для алюминиевых конструкций

☎ (347) 291-2900

✉ mail@profil-furnitura.ru

★ www.profil-furnitura.ru

СтройСистема,**Группа компаний**

Крепеж, анкерные пластины, соединение для импоста, подкладки под стеклопакеты, выравниватель фальца, ручки оконные, ручки балконные

☎ (495) 777-6111, 777-5858

✉ info@stroyst.ru

★ www.stroyst.ru

ТБМ

Комплектующие для производства окон и дверей

☎ (495) 995-3935, 995-3936

✉ tbm@tbm.ru

★ www.tbm.ru

ТЕХСТРОЙ

Производство и продажа пластиковых комплектующих, фальцевых вкладышей, механических соединителей для импоста, комплектующих для москитных сеток STAKUSIT, NOVELLINI

☎ (4812) 305-157, 305-158

✉ info@textstroy.ru

★ www.textstroy.ru

ТИОН, ООО

Фурнитура FORNAX (Турция) для окон и дверей из ПВХ и алюминия, дверные петли, замки, ручки

☎ (495) 221-9095

✉ zakaz@fornaxrus.ru

★ www.fornaxrus.ru

ТИСА-Л

Производство комплектующих для окон ПВХ, заглушек на торцы подоконников: универсальных и к системе «Альта-Профиль», комплектующих к москитным сеткам

☎ (8552) 443-758, 443-747

✉ tisa-l@mail.ru

★ www.tisa-l.ru

Фурниторг

Фурнитура SAVIO (Италия), замки OMEC (Италия), доводчики DORMA

☎ (495) 980-2910

✉ info@furnitorg.com

★ www.furnitorg.com

Хамелеон, ООО

Комплектующие для производства и монтажа окон и дверей из ПВХ и алюминия, более 20 000 изделий.

Собственный автопарк.

☎ (499) 400-4000 (доб. 11-72)

✉ store@hameleon.ru

★ www.hameleon.ru

★ www.hameleonstore.ru

Юнион Полимер**Технолоджи**

Производство оконной ручки, комплектующие для производства и монтажа окон из ПВХ

☎ (495) 787-2223

✉ info@union-rus.ru

★ www.union-rus.ru

HAUTAU GmbH

Оконные приборы для фрамужного открывания. Оконные параллельно-раздвижные и подъемно-раздвижные системы.

Оконные приборы для средне-подвесных створок. Автоматизированные системы вентиляции и дымоудаления. Малая оконная фурнитура (универсальные петли для круглых и прямоугольных окон, фальцевые страховочные ножницы и т. д.)

☎ +49 (5724) 393-0, 393-125

✉ v.rau@hautau.de

★ www.hautau.de

 Schuering

SHUERING (Германия)

☎ +49 (2241) 994-140, 994-287

✉ schuering@schuering.de

★ www.schuering.de

 FAPIM s.p.a.

Фурнитура для алюминиевых окон и дверей

☎ +39 (0583) 26-01, 25-291

✉ info@fapim.it

★ www.fapim.it

 GIESSE International Group

Фурнитура и комплектующие GIESSE, Италия

☎ +39 (051) 885-0677

☎ +39 (051) 885-0203

★ www.giesse.it

 KALE KILIT

Поворотно-откидная система SAFIR; фурнитура для алюминиевых конструкций LUNA; поворотные приводы GOKSU, DUDEN; подъемно- и наклонно-раздвижные, складные (гармошка) системы AKSU; многозапорные замки ARAL; фурнитура для фрамужных окон MISTRAL, стальные петли, ножницы, электронный привод КАТО; замки, цилиндры, системы безопасности

☎ +90 (212) 705-8000

✉ info@kalekilit.com

★ www.kalekilit.com.tr

 VHS Plastik Metal San.Tic. A.S.

Фурнитура VHS, Турция

☎ +90 (212) 734-3855, 734-3858

✉ info@vhs.com.tr

★ www.vhs.com.tr

 Yelken Kalip Pencere & Kapi Aksesuarlari ve Metal San. Tic. A.S.

Фурнитура FORNAX (Турция) для окон и дверей из ПВХ и алюминия, дверные петли, замки, ручки

☎ +90 (212) 771-0101

✉ sales@fornax.com.tr

★ www.fornax.com.tr

★ www.yelken.com.tr

 Илери Калыпчылык

Фурнитура ТМ «VORNE» для окон поворотного, поворотно-откидного, шульпового, наклонно-раздвижного открывания, дверные замки и системы фрамужного открывания. Подходит для ПВХ-, алюминиевых, деревоалюминиевых и деревянных окон и дверей.

☎ +90 (212) 771-1532, 771-1540

✉ info@vorne.com.tr

★ www.vorne.com.tr

 AXOR INDUSTRY

Фурнитура AXOR

☎ +380 (56) 766-07-66

✉ info@axordirect.com

★ www.axorindustry.com

Уплотнители **Адитим**

Уплотнители SCHLEGEL, противопожарные уплотнители, щеточные уплотнители, уплотнители Foam-Tite

☎ (495) 105-9095

✉ info@aditim.ru

★ www.aditim.ru

 АЛМО

Уплотнители EPDM производства ООО «Обнинскгазполимер»

☎ (48431) 241-81, 241-83

☎ (495) 737-9181

✉ almo2@mail.ru

✉ oooalmo@mail.ru

★ http://almo-ags.ru

 АРТИ, ОАО

Уплотнители EPDM марки ENSATEC

☎ (495) 797-8567, 797-8568

✉ market@arti.com.ru

★ www.arti.com.ru

 Астарт

Уплотнители для алюминия и ПВХ

☎ (495) 552-9395, (916) 902-4773

✉ info@astartaprof.ru

★ www.astartaprof.ru

 ВЕКТОР-МК

Уплотнители для окон и дверей.

Уплотнители для фасадных систем. Уплотнители PROVEDAL.

☎ (800) 500-3246

☎ (495) 150-2138

✉ trade@vektor-mk.ru

★ www.vektor-mk.ru

 Компания Вертикаль ЮГ

Уплотнители для ПВХ-окон и дверей, для фасадных систем, для ситем Provedal

☎ (495) 646-0108

✉ info@k-vert.ru

★ www.okna-komplekt.ru

 ВКС

Резиновые уплотнители EPDM, фетровые уплотнители Schlegel

☎ (495) 500-3440, 745-8684

✉ vks@vks.ru

★ www.vks.ru

 ГАСКЕТ, ООО

Крупнейший производитель уплотнителей из термоэластопластов, пластикатов на юге России

☎ (800) 500-33-57

☎ (863) 200-2786

✉ olga.gasket@gmail.com

★ www.gk-gasket.ru

 Девентер-Рус, ООО

Уплотнители для окон и дверей, вспенивающиеся противопожарные материалы

☎ (495) 933-8226

✉ info@deventer.ru

★ www.deventer.ru

 Джошкун Каучук, ООО

Производство РТИ

☎ (4964) 234-342

✉ info@cks.com.ru

★ www.cks.com.ru

 ЕТС

Уплотнители для ПВХ-окон и дверей из ТРЕ, EPDM, ТермоКон-тур

☎ (495) 781-8132, 781-8133

✉ info@stl-groupe.ru

★ www.vprofile.ru

 Завод «СТАНДАРТ ПРОФ»

Производство уплотнителей для всех распространенных оконных и дверных систем

☎ (843) 524-7724

✉ ras@standart-prof.ru

★ www.standart-prof.ru

 Компания НОВОПЛАСТ

Уплотнители для окон и дверей производства Германии, Турции, России

☎ (495) 380-0670, 380-0672

★ www.new-plast.ru

 Комплектсервис

Уплотнители SEMPERIT для ПВХ-окон

☎ (495) 755-9111, 995-8898

✉ ks@unisale.ru

★ www.ks-online.ru

 ЛИСА

Производство уплотнителей для алюминиевых и ПВХ-систем. Изготовление уплотнителей по чертежам. Фетровый уплотнитель.

☎ (495) 644-2742

✉ info@ekotep.com

★ www.ekotep.com

 Максипласт

ТРЕ (SEBS) уплотнители для окон и дверей. Возможно изготовление под заказ любых ТРЕ-уплотнителей

☎ (495) 921-7768, 598-2096

✉ info@maksiplast.ru

★ www.maksiplast.ru

 Обнинскполипласт

Уплотнители для светопрозрачных конструкций из термопластичных эластомеров ТРЕ (SEBS), ТРВ и пластифицированного ПВХ. Шнур для противомоскитных сеток. Проектирование и изготовление уплотнителей практически любой формы сечения и цвета по заказу.

☎ (484) 392-9949, 392-9948

✉ opp@opp-obninsk.ru

★ www.opp-obninsk.ru

Обнинскгазполимер

Профильные изделия из EPDM

☎ (484) 392-9981, 392-9982

✉ info@ogp-obninsk.ru

🌐 www.ogp-obninsk.ru

ПРОПЛЕКС

Уплотнение для различных оконных ПВХ-систем

☎ (495) 933-1925

☎ (800) 333-4455

✉ connect@proplex.ru

🌐 www.proplex.ru

Росфурнитура

Уплотнители для всех алюминиевых и пластиковых систем. Изготовление любых уплотнителей по заказу

☎ (343) 318-0100, 217-8283

✉ manager@rosfurnitura.ru

🌐 www.rosfurnitura.ru

СВЯТОК ПРОФИ

Уплотнители для ПВХ- и алюминиевых окон и дверей

☎ (495) 510-4926, 542-5979

✉ sales@svyatok-profi.ru

🌐 www.svyatok-profi.ru

Створ

Уплотнители для стеклопакетов и притворные profine, АРТИ

☎ (8793) 976-050, (863) 273-2331

☎ (8442) 412-127, (86162) 627-41

✉ info@stvor.ru

🌐 www.stvor.ru

СтройСистема, Группа компаний

Профессиональный уплотнитель Semperit (Германия)

☎ (495) 777-6111, 777-5858

✉ info@stroyst.ru

🌐 www.stroyst.ru

ТБМ

Уплотнители для окон и дверей из дерева, ПВХ и алюминия

☎ (495) 995-3960, 995-3935

✉ tbm@tbm.ru

🌐 www.tbm.ru

ТЕХСТРОЙ

Профессиональные EPDM-уплотнители

☎ (4812) 305-157, 305-158

✉ info@textstroy.ru

🌐 www.textstroy.ru

Треллеборг Индустри

Высококачественные уплотнительные профили из EPDM, TPE и силикона для различных областей применения, любых оконных/фасадных систем и вентиляции. Производство в Швеции и Германии.

☎ (495) 269-0772

✉ moscow@trellborg.com

🌐 www.trelleborg.com

ЗАО «Уралэластотехника»

Производство уплотнителей по ГОСТ 30778-2001 из резины (EPDM) для алюминиевых и пластиковых конструкций. Изготовление любых уплотнителей по заказу.

☎ (343) 256-2929, 372-7583

✉ market@elastika.ru

🌐 www.elastika.ru

Юнион Полимер Технологии

Уплотнители EPDM для окон ПВХ и алюминиевых конструкций.

Вспененные уплотнители

☎ (495) 787-2223

✉ info@union-rus.ru

🌐 www.union-rus.ru

Semperit Deggendorf GmbH

Компания Semperit Deggendorf GmbH ведущий производитель EPDM-уплотнителей для окон, дверей, фасадов и ворот. Мы ежедневно производим более 2.000.000 м уплотнителей по 10.000 различных индивидуальных разработок.

☎ +7 (909) 647-0029

✉ semperit-deg@semperitgroup.com

🌐 www.semperit-deg.de/ru

Стомил Санок БР

Уплотнители EPDM для ПВХ-окон и дверей

☎ +375 (29) 673-0070

☎ +375 (33) 380-1110

✉ exportSTL@stomilsanok.by

🌐 www.stomilsanok.by

KIAPlast

Уплотнители для ПВХ-, алюминиевых, фасадных, раздвижных и деревянных конструкций, шнур для противомоскитной сетки

☎ +380 (56) 790-4425, 790-4426

✉ kiaplast@i.ua

🌐 www.kiaplast.com.ua

POLI

Уплотнители для ПВХ, алюминиевых, фасадных, раздвижных и деревянных конструкций

☎ +380 (56) 790-2040, 790-2050

✉ mail@poli-upl.com

🌐 www.poli-upl.com

OT-KUMI OY

Уплотнители EPDM, TPE, силикон

☎ +358 (8) 655-8823, 817-4123

✉ sales@ot-kumi.com

🌐 www.ot-kumi.com

CNT Conta Flexible Products

ТЭП- и ТПВ-уплотнители

☎ +90 (262) 642-9988, 642-9989

✉ conta@conta.com.tr

🌐 www conta.com.tr

PKS KAUCUK

EPDM-уплотнители для окон

☎ +90 (530) 835-2603

☎ +90 (532) 693-8309

✉ export@pikasan.com

🌐 www.pikasan.com

SECIL KAUCUK

Уплотнители для оконных и дверных систем из ПВХ, алюминия, дерева

☎ +90 (324) 616-1140

☎ +90 (324) 616-0404

✉ seciltr@seciltr.com

🌐 www.seciltr.com

Материалы для монтажа**AnkerGold**

Производство анкерных пластин

☎ (987) 283-3376, (937) 774-4640

🌐 www.ankergold.ru

Den Braven Russia

Герметики, пены, клеи Den Braven, Голландия, Германия

☎ (495) 221-6325

✉ info@denbraven.ru

🌐 www.denbraven.ru

HANNO Werk GmbH & Co.KG

ПСУЛ, паро-, гидроизоляционные ленты, герметики

✉ info@hanno.ru

🌐 www.hanno.com

VBH

Продажа всего спектра фурнитуры и комплектующих для производства и монтажа окон

☎ (812) 329-1503, 325-9764

☎ (381) 235-6333, 235-6444

✉ info@vbh.ru

🌐 www.vbh.ru

АнкерПласт

Анкерные пластины

☎ (831) 216-2477, 278-9449

✉ info@ankerplast.ru

🌐 www.ankerplast.ru

АРтек-Россия

Строительная химия. Монтажная пена, лента, клинья. Анкерные пластины, пластиковые колпачки и заглушки. Шурупы, дюбели и нагели.

☎ (495) 775-0036

✉ artecru@arteconline.com

🌐 www.arteconline.com

Астарт

Все для монтажа окон и дверей

☎ (495) 552-9395, (916) 902-4773

✉ info@astartaprof.ru

🌐 www.astartaprof.ru

 АСТРОН

Углы и панели ПВХ, сэндвич-панели, подоконники, пены монтажные, герметики и клеи, крепеж, паро-, гидроизоляционные ленты

☎ (3822) 404-276, 404-949

☎ (383) 362-1078

✉ astronpkf@mail.ru

★ www.astron-okna.ru

 Бутил и Ко

ПСУЛ, бутиловые ленты, ленты диффузионные, ленты паропроницаемые, монтажные пены, герметики и др.

☎ (495) 223-2606, (499) 720-4152

✉ main@butyl.ru

★ www.butyl.ru

 ВЕКТОР-МК

Производство анкерных пластин. Монтажный крепеж. Нащельники. Герметизирующие материалы. Уплотнительные ленты.

☎ (800) 500-3246

☎ (495) 150-2138

✉ trade@vektor-mk.ru

★ www.vektor-mk.ru

 Компания Вертикаль ЮГ

Продажа всего ассортимента комплектующих для производства монтажа светопрозрачных конструкций

☎ (495) 646-0108

✉ info@k-vert.ru

★ www.okna-komplekt.ru

 ВКС

Герметики, монтажная пена, строительная химия

☎ (495) 500-3440, 745-8684

✉ vks@vks.ru

★ www.vks.ru

 Гермаст

Неотверждаемые самоклеящиеся герметизирующие материалы

☎ (831) 339-7229

✉ tdgermetik@ya.ru

★ www.germast.ru

 Герметик Снаб Сервис

Все для профессионального монтажа окон: анкера, монтажные пены, мастики, сэндвич-панели, герметики, ленты, нащельники, москитные сетки

☎ (812) 224-1332, 224-0662

✉ gss.spb@gmail.com

★ www.germeticplus.ru

 ГерметСоюз

Продажа материалов для монтажа окон по ГОСТ 330971-2002 производителей: SOUDAL, TREMCO, ЗГМ (г. Дзержинск), Строй-деталь

☎ (812) 244-4450, 380-6622

✉ germetic@gtsz.ru

★ www.gtsz.ru

 Торговый дом ЕВРОКОНСТ

Сэндвич-панели, П- и F-профили, панели ПВХ, уголки в защитной пленке, химия Cosmofen, нащельники, гребенки, монтажная пена, комплектующие к ПВХ-окнам, москитная сетка и др.

☎ (495) 663-9081

✉ info@tdeuroconst.ru

★ www.tdeuroconst.ru

 ЕТС

Монтажные пены (Montblanc, Gutman), ПСУЛ, жидкость для очистки ПВХ (Cleanofen), жидкий пластик, секундный клей, материалы для монтажа.

☎ (495) 781-8132, 781-8133

✉ info@stl-groupe.ru

★ www.vprofile.ru

 Инвест-Трейд

Углы и панели ПВХ, сэндвич-панели, подоконники, пены монтажные, герметики и клеи, метизы

☎ (351) 217-0704, (912) 893-9286

✉ mail@invest-trade.biz

★ www.invest-trade.biz

 КлинПласт

Производство монтажных клиньев для окон

☎ (495) 797-4537, 940-9208

✉ info@klinplast.ru

★ www.klinplast.ru

 Компания НОВОПЛАСТ

Пены и герметики, крепеж, ПСУЛ, гидро-, пароизоляционные ленты, шурупы по бетону, анкера рамные, анкерные пластины, дюбель-гвозди, пластины регулировочные

☎ (495) 380-0670, 380-0672

★ www.new-plast.ru

 Комплектсервис

ПСУЛ, герметики, монтажная пена

☎ (495) 755-9111, 995-8898

✉ ks@unisale.ru

★ www.ks-online.ru

 КФС-Сервис, Псков

Герметики, пены, крепеж, паро-, гидроизоляционные ленты

☎ (8112) 201-136, 301-146

✉ profile.service@mail.ru

★ www.kfs-s.ru

 Ломанн Рус

Двусторонние монтажные клеящие ленты (двусторонний скотч) для производства нащельников, герметизации, элементов расстеловки

☎ (812) 448-3405, (911) 920-6416

✉ info.ru@lohmann-tapes.com

★ www.lohmann-tapes.ru

 Меезенбург

Материалы для монтажа

☎ (800) 600-6258

✉ info@meesenburg.ru

★ www.meesenburg.ru

 Нортекс

Шурупы по бетону, дюбеля анкерные (рамные)

☎ (495) 902-7010

✉ welcome@nortex.com.ru

★ www.nortex.com.ru

 ПРОПЛЕКС

Профессиональная монтажная пена «Проплекс» в ассортименте: летняя, зимняя, всепогодная

☎ (495) 933-1925

☎ (800) 333-4455

✉ connect@proplex.ru

★ www.proplex.ru

 Робитекс

Уплотнительные ленты для монтажа окон, согласно ГОСТ 30971-2002

☎ (495) 223-6491

✉ info@robitex.ru

★ www.robitex.ru

★ www.robiband.ru

 САЗИ

Производство герметиков СТИЗ-А и СТИЗ-В для монтажа оконных блоков

☎ (495) 221-8765, 740-4727

✉ sazi@sazi-group.ru

★ www.sazi-group.ru

 Сатурн

Производство винтов по ГОСТ 17475, ГОСТ 1491, ГОСТ 11074, ГОСТ 8878

☎ (8552) 778-044, 466-625

✉ sales@stn.com.ru

★ www.stn.com.ru

 Селена Восток, ООО

Поставщик высококачественных химических строительных материалов (пены, герметики, клеи, пропитки для древесины, ленты и др.) для профессионалов и частных пользователей. Широкий ассортимент и проверенные комплексные решения для сегментов: «окна/двери», «внутренняя отделка и оформление интерьера», «стены/фасады».

☎ (495) 786-4855, 786-4856

✉ office@selenavostok.ru

★ www.selenavostok.ru

 Соудал

Производство герметиков, клеев, материалов для изоляции

☎ (495) 926-6453, 781-0086

✉ info@soudal.ru

★ www.soudal.ru

 Створ

Герметики силиконовые TYTAN, пены монтажные TYTAN, Soudal, SomaFix, ПСУЛы, клеи, монтажные ленты, метизы

☎ (8793) 976-050, (863) 273-2331

☎ (8442) 412-127, (86162) 627-41

✉ info@stvor.ru

★ www.stvor.ru

Стройполимер

Бутилкаучуковые самоклеящиеся герметизирующие ленты «ЛИП-ЛЕНТ» для монтажа оконных блоков согласно ГОСТ 30971-2002, поставка ПСУЛ

☎ (495) 504-5398, (910) 902-3473
☎ (49136) 378-98

✉ strojpolimer@list.ru

★ www.strojpolimer.ru

СтройСистема,**Группа компаний**

Монтажные пены, силиконовые и акриловые герметики, очистители, пароизоляционные ленты, ПСУЛ, крепеж

☎ (495) 777-6111, 777-5858

✉ info@stroyst.ru

★ www.stroyst.ru

ТБМ

Поставки высококачественных материалов BAUSET для монтажа окон по ГОСТ 30971-2002: профессиональная пена, ленты, ПСУЛ, герметики. Силиконы Koemmeling.

☎ (495) 995-3935, 995-3936

✉ tbm@tbm.ru

★ www.tbm.ru

Тех-КРЕП, ПТО

Торговая марка Tech-KREP.

Производитель крепежа.

Метизы, оконные саморезы.

☎ (495) 921-2477

✉ info@t-krep.ru

★ www.tech-krep.com

ТЕХСТРОЙ

Монтажные пены, ПСУЛ, герметизирующие ленты

☎ (4812) 305-157, 305-158

✉ info@textstroy.ru

★ www.textstroy.ru

Троль-Авто, ООО

Производство и оптовая продажа монтажной пены, лакокрасочных материалов бытового и профессионального применения марки KUDO

☎ (495) 737-3842, (499) 167-1530

★ www.kudo-purfoam.ru

★ www.kudo-paint.ru

Юнион Полимер**Технолдж**

Пена монтажная зима/лето, анкерные пластины

☎ (495) 787-2223

✉ info@union-rus.ru

★ www.union-rus.ru

AKKIM Sealants & Adhesives

Монтажные пены, силиконы и герметики, клеи, технические аэрозоли AKFIX, Турция

☎ +90 (212) 771-1371

✉ info@akfix.com

★ www.akfix.com

Комплекующие для производства стеклопакетов**ALU PRO**

Производство и продажа дистанционной рамки и аксессуаров для стеклопакетов

☎ (4742) 288-009, 287-226

✉ info@aluprorussia.com

★ www.aluprorussia.com

DEMAXO

Комплекующие для производства стеклопакетов и заливного трип-лекса

☎ (495) 925-6600, 925-6604

✉ demaxo@demaxo.ru

★ www.demaxo.ru

FENZI

Производство и продажа герметика для стеклопакетов

☎ (4742) 288-009, 287-226

✉ info@fenzirussia.com

★ www.fenzirussia.com

VBH

Продажа всего спектра фурнитуры и комплекующих для производства и монтажа окон

☎ (812) 329-1503, 325-9764

☎ (381) 235-6333, 235-6444

✉ info@vbh.ru

★ www.vbh.ru

АГАТ

Комплекующие для производства стеклопакетов, герметики на основе полисульфида и бутила

☎ (499) 444-1480, (965) 142-7050

☎ (925) 881-5188

✉ info@agat-okna.ru

★ www.agat-okna.ru

Адгейзер

Двухсторонние клеящие ленты ADHESER для крепления дистанционной рамки, бутиловые ленты, пробковые прокладки

☎ (495) 727-0187

✉ adheser@adheser.ru

★ www.adheser.ru

Адитим

Полимерная дистанционная рамка Thermix-Ambitherm

☎ (495) 105-9095

✉ info@aditim.ru

★ www.aditim.ru

Анкор

Дистанционные рамки из алюминиевого сплава

☎ (846) 300-8040, 300-8286

★ www.ankorsamara.ru

АРтек-Россия

Герметики для пр-ва стеклопакетов на основе бутила, полисульфида полиуретана. Силиконовые герметики. Молекулярные сита, дистанционные рамки.

☎ (495) 775-0036

✉ artecru@arteonline.com

★ www.arteonline.com

Бутил и Ко

Герметики для ручной и автоматической сборки стеклопакетов

☎ (495) 223-2606, (499) 720-4152

✉ main@butyl.ru

★ www.butyl.ru

Вармекс

Дистанционные терморамки Warmex

☎ (383) 209-0057

✉ info@warmex-spacer.com

★ www.warmex-spacer.com

ВИПКМПЛЕКТ

Теплая дистанционная рамка TGI (нержавеющая сталь + пластик)

☎ (495) 544-4454

✉ rymshakv@vipkomplekt.ru

★ www.vipkomplekt.ru

ВКС

Дистанционные рамки, все виды герметиков, молекулярное сито, бутиловые и клеящие ленты, уголки, соединительные пластины

☎ (495) 500-3440, 745-8684

✉ vks@vks.ru

★ www.vks.ru

Гарант

Все для производства с/пакетов

☎ (961) 299-0505, (928) 683-0703

✉ rasul_garant@mail.ru

ГерметСоюз

Продажа комплекующих для изготовления стеклопакетов производства TREMCO, Alu Pro, герметиков для структурного остекления TREMCO

☎ (812) 244-4450, 380-6622

✉ germetic@gtsz.ru

★ www.gtsz.ru

Гермика НПФ

Тиоколовые и бутиловые герметики и мастики для изготовления стеклопакетов

☎ (499) 125-7913, (499) 124-3074

✉ germika@germika.ru

★ www.germika.ru

ИГК, ООО

Герметики для производства стеклопакетов на основе бутила, полисульфида, полиуретана

☎ (495) 215-5584, (995) 118-0413

✉ welcome@ru.igk.global

★ https://info.igk.global/ru

Инвест-Трейд

Дистанционные рамки, пластиковые уголки, герметики HOTMEL, BUTYL, герметик полисульфидный NEDEX KU-83 (A+B, 367 кг и 33 кг), молекулярное сито NEDEX, лента

☎ (351) 217-0704, (912) 893-9286

✉ mail@invest-trade.biz

★ www.invest-trade.biz

Комплектсервис

Герметики, молекулярное сито, дистанционные рамки, внутренняя раскладка стеклопакета

☎ (495) 755-9111, 995-8898

✉ ks@unisale.ru

★ www.ks-online.ru

Ломанн Рус

Двусторонние клеящие ленты для первичной герметизации и

вклейки стеклопакета в створку

☎ (812) 448-3405, (911) 920-6416

✉ info.ru@lohmann-tapes.com

★ www.lohmann-tapes.ru

САЗИ

Производство полисульфидных герметиков СТИЗ-20, СТИЗ-30, ТIOFEST для стеклопакетов

☎ (495) 221-8765, 740-4727

✉ sazi@sazi-group.ru

★ www.sazi-group.ru

СВЯТОК ПРОФИ

Комплекующие для производства стеклопакетов

☎ (495) 510-4926, 542-5979

✉ sales@svyatok-profi.ru

★ www.svyatok-profi.ru

Створ

Дистанционная рамка Анкор; бутиловые ленты Butyl band, бутил Terostat, скотч Klebeband для стеклопакетов, декоративные раскладки Profilglass, двухкомпонентные герметики Тенях и Теокол ECOPLAST, молекулярные сита Nedex

☎ (8793) 976-050, (863) 273-2331

☎ (8442) 412-127, (86162) 627-41

✉ info@stvor.ru

★ www.stvor.ru

СТРОЙ АРТ – Уфа

Комплекующие для стеклопакетов

☎ (347) 291-2900

✉ mail@profil-furnitura.ru

★ www.profil-furnitura.ru

Строймарт

Профессиональный трейдер с 15-летним опытом. Имеет сеть складов в центральной части России, импортирует и экспортирует стекло, стеклоизделия а также комплекующие для стеклопакетов.

☎ (4912) 300-284, (930) 069-1314

★ www.stroymartgroup.ru

СтройСистема, ГК

Молекулярное сито, дистанционная рамка, декоративные переплеты и раскладка

☎ (495) 777-6111, 777-5858

✉ info@stroyst.ru

★ www.stroyst.ru

ТБМ

Герметики для первичной и вторичной герметизации стеклопакетов, дистанционная рамка, молекулярное сито, декоративные переплеты. Ведущие мировые бренды Koemmerling, Lingemann, Kadmar, BISTRONG.

☎ (495) 995-3935, 995-3936

✉ tbm@tbm.ru

★ www.tbm.ru

Техноресурс

Продажа герметиков DOW CORNING

☎ (495) 505-6101

✉ sales@t-res.ru

★ www.t-res.ru

Технотейп

Двусторонние клеящие ленты для первичной герметизации

☎ (495) 788-4872

✉ info@eurogroup.ru

★ www.eurogroup.ru

Edgetech Europe GmbH

Европейское отделение продаж гибких спейсеров Super Spacer, DuraSeal, DiraLite для производства стеклопакетов

☎ +49 (2452) 964-910

☎ +49 (2452) 964-9111

✉ info@edgetech-europe.com

★ www.superspacer.com

Technoform**Edge Bond Solutions Poland**

Теплая дистанционная рамка TGI

(нержавеющая сталь + пластик)

☎ +48 (533) 261-114

✉ Waldemar.Serafin@technoform.com

★ www.technoform.com/ru

Армирующий профиль**GRAND LINE**

Производство армирующих профилей

☎ (800) 770-7155

★ https://ims.grandline.ru

Proff-СТАЛЬ, ООО

Пр-во армирующих профилей

☎ (86147) 209-60, 208-72

✉ proffstill@mail.ru

★ www.proffsteel.ru

Амари-Дельта

Пр-во армирующих профилей

☎ (383) 218-3188, 217-7231

✉ amary@ngs.ru

★ www.amary-delta.ru

АРС-ПРОМ

Пр-во армирующих профилей для конструкций из ПВХ

☎ (3452) 691-272, 691-273

✉ motor@arsprom.ru

★ www.arsprom.ru

АРтек-Россия

Армирующий профиль для оконных конструкций из ПВХ

☎ (495) 775-0036

✉ artecru@arteconline.com

★ www.arteconline.com

Дельта, ПТК

Армирующий профиль для ПВХ-

систем REHAU, KBE, PROPLEX, EXPROF, GEALAN, VEKA, THYSSSEN, MONTBLANC, LG, PLAFEN, ARTEC, ALUPLAST, WINTech, SALAMANDER, SCHUCO, BRUGMANN.

Штрипс из оцинкованного металлопроката

☎ (8202) 201-307, 201-756

✉ mail@ptkdelta.ru

★ www.ptkdelta.ru

ETC

Армирующий профиль для ПВХ-систем

☎ (495) 781-8132, 781-8133

✉ info@stl-groupe.ru

★ www.vprofile.ru

Завод легких конструкций

Производство армирующего профиля для оконных систем ПВХ

☎ (351) 727-1134, 727-1135

✉ info@tdzlk.ru

★ www.tdzlk.ru

Инвест-Трейд

Продажа армирующих профилей

☎ (351) 217-0704, (912) 893-9286

✉ mail@invest-trade.biz

★ www.invest-trade.biz

Комплектсервис

Продажа армирующих профилей

☎ (495) 755-9111, 995-8898

✉ ks@unisale.ru

★ www.ks-online.ru

ЛАСАР

Армирующий профиль, холодногнутый строительный профиль из оцинкованной стали, дверной профиль, продольная резка рулонного металлопроката на ленту, штрипс, производство стального просечно-вытяжного листа (ПВЛ), перильные ограждения для лестничных маршей

☎ (4742) 240-060, 708-810

✉ sales@lasar.ru

★ www.lasar.ru

Металл Сервис, ООО

Производство армирующего профиля для окон ПВХ

☎ (4752) 531-106, 535-480

✉ info@mc24.ru

★ http://mc24.ru

М-профиль

Армирующий профиль, профиль для монтажа навесных вентфасадов

☎ (3513) 561-800, 564-690

✉ sale@mizapromet.ru

★ www.mizapromet.ru

ПРОПЛЕКС

Армирующий профиль для различных оконных систем (КВЕ, Aluplast, Rehau, VEKA, и другие)

☎ (495) 933-1925
☎ (800) 333-4455
✉ connect@proplex.ru
★ www.proplex.ru

СВЯТОК ПРОФИ

Продажа армирующих профилей

☎ (495) 510-4926, 542-5979
✉ sales@svyatok-profi.ru
★ www.svyatok-profi.ru

Створ

Армирующий профиль немецкого и российского производства

☎ (8793) 976-050, (863) 273-2331
☎ (8442) 412-127, (86162) 627-41
✉ info@stvor.ru
★ www.stvor.ru

ТЕХСТРОЙ

Продажа стального усиления для ПВХ-систем КВЕ, Рехау, Геалан, Века и др.

☎ (4812) 305-157, 305-158
✉ info@textstroy.ru
★ www.textstroy.ru

Уральская Металлообрабатывающая Компания

Производство армирующего и строительного профиля из оцинкованной стали, продольная резка рулонного металлопроката на ленту, штрипс

☎ (3519) 580-012, 580-013
✉ info@uralmetalcompany.ru
★ www.uralmetalcompany.ru

Юнион Полимер Технологии

Профиль армирующий для ПВХ-окон

☎ (495) 787-2223
✉ info@union-rus.ru
★ www.union-rus.ru

Пленки для ламинации**Extru-Tech**

Ретуширующие карандаши, воски, спреи (Германия)

☎ (495) 783-3136, доб. 183, 184
☎ (916) 641-0723
✉ extru-tech@mail.ru
★ www.extru-tech.ru

Haogenplast (ООО «ВИНОРИТ»)

Поставка и продажа пленок Haogenplast Ltd (Израиль) для ламинации оконного профиля, прессования дверных панелей и декоративной гидроизоляции бассейнов

☎ (495) 228-6468
✉ info@haogenplast.ru
★ www.haogenplast.ru

Hyundai L&C / ДекорС

Продажа ламинационных пленок (Республика Корея), производств самоклеящихся HPL-листов для ламинации сэндвича

☎ (800) 301-4330, (800) 551-1607
✉ info@hyundai-film.ru
★ www.hyundai-film.ru

LX Hausys

Пленки для ламинации ПВХ-окон и дверей, а также складных ставень, заборов, гаражных ворот и панелей, требующих исключительной погодной устойчивости

☎ (495) 663-3958, (985) 382-3292
★ www.lxhausys.com.ru

ОВСЧЕМ

Пленки для ламинации, защитные пленки

☎ (383) 256-1474, 256-1444
✉ cd@obchem.ru
★ www.obchem.ru

ВИНТЕК ПЛАСТИК

Пленки для ламинации ADOfilm Exterior Foil

☎ (495) 646-3545, 646-3546
✉ info@wintech.ru
★ www.wintech.ru

ЛДК-филмс

Ламинационные пленки LX Hausys

☎ (495) 978-2311, (901) 555-0558
✉ info@ldk-films.ru
★ www.ldk-films.ru

РЕНОЛИТ

Ламинационные пленки RENOLIT EXOFOL MX, RENOLIT EXOFOL PX, RENOLIT EXOFOL FX, ретуширующие карандаши Heinrich Konig

☎ (495) 995-1615, 995-1614
✉ info@renolit.ru
★ www.renolit.ru

Хорншух РУС

Ламинационные пленки Hornschuch (Германия)

☎ (495) 785-2015, 785-2016
✉ info@skai-hornschuch.ru
★ www.hornschuch.ru

Imawell GmbH

Полимерные пленки ПВХ и ПП для мебели, дверей и оконного профиля

☎ +49 (211) 73-77-88-25
★ www.imawell.de

Пленки для тонирования и упрочнения стекла**ВСТ-Спецтехника**

Специальные защитные ударостойкие взрывобезопасные пленки торговой марки «ARM» производства компании «Hanita Coatings» (Израиль)

☎ (499) 333-2939
✉ vst@vst-st.ru
★ www.vst-st.ru

Соларекс

Защитные пленки для стекол Llumar производства CPFilms Inc. (США)

☎ (495) 777-5755
✉ info@solarex.ru
★ www.solarex.ru

ТОНИРОВАНИЕ.RU

Тонирующие и укрепляющие оконные и автомобильные пленки ASWF, SUN TEK (США)

☎ (495) 221-2157, 921-3535
★ www.tonirovanie.ru

Центр Тонирования Стекла

Защитные и тонирующие пленки ASWF (США)

☎ (800) 555-5754
✉ rec@aswf.us
★ www.jwf.ru

Пленки для временной защиты поверхностей**ОВСЧЕМ**

Пленки для временной защиты поверхностей

☎ (383) 256-1474, 256-1444
✉ cd@obchem.ru
★ www.obchem.ru

Адитим

Защитные пленки для алюминиевых и ПВХ-профилей, оборудование Mueller для нанесения защитной пленки

☎ (495) 105-9095
✉ info@aditim.ru
★ www.aditim.ru

Брендлента, ООО

Защитные пленки для подоконников, ПВХ-профилей, сэндвич-панелей. Прозрачная, голубая, черная-белая. Нанесение логотипа.

☎ (343) 379-3450, 379-3454
✉ info@brandtape.ru
★ www.brandtape.ru

Биопак

Самоклеящиеся защитные пленки для временной защиты поверхностей

☎ (495) 727-3377, 727-3376
✉ mak@biopack.pro
★ www.biopack.pro

РЕНОЛИТ

Защитные пленки Nitto и BISCHOF + KLEIN GmbH

☎ (495) 995-1615, 995-1614
✉ info@renolit.ru
★ www.renolit.ru

Союзпак МПФ

Полиэтиленовая пленка для временной защиты поверхностей

☎ (495) 643-1833, 719-9599
★ www.souzapack.ru

Услуги по ламинации

 АТТИК, Группа Компаний

Срок — 4 дня. ПВХ-пленка RENO-LIT, Hornschuch, LX Hausys, клеи-расплавы KLEIBERIT, оборудование FUX, MHF, доставка ламинированного профиля своим автотранспортом

☎ (495) 992-5686, 992-5661

✉ laminac@attik.ru

★ www.attik.ru

 Комплектсервис

Более 30 систем профилей практически любых артикулов и цветов. Пленки ПВХ фирмы RENOLIT, клеевые составы KLEIBERIT (Германия)

☎ (495) 755-9111, 995-8898

✉ ks@unisale.ru

★ www.ks-online.ru

 ПРОПЛЕКС

Заводская ламинация пленками LX Hausys, Renolit, Hornschuch, более 300 цветов, клей KLEIBERIT, кратчайшие сроки

☎ (495) 933-1925

☎ (800) 333-4455

✉ connect@propalex.ru

★ www.propalex.ru

 ПРОФ АЛЮМИН, ООО

Услуги по ламинированию ПВХ-и алюминиевых профилей, подоконной доски, сэндвич-панелей

☎ (4722) 721-000, 207-721

★ www.профалюмин.пф

 Профснаб

Услуги по ламинации. Пленки Hornschuch, Renolit, LX Hausys

☎ (495) 740-0007

✉ info@profsnab77.ru

★ www.profsnab77.ru

 ПЭКом, ООО

Услуги по ламинированию ПВХ-профиля

☎ (3652) 549-487

✉ info@dexen-ru.com

★ www.dexen-ru.com

 Полимер

Услуги по ламинации ПВХ-профиля, подоконников и сэндвич-панелей, пленки LX Hausys, RENOLIT

☎ (4852) 493-443

✉ info@polimer76.ru

★ www.493443.ru

 Хамелеон, ООО

Услуги ламинации ПВХ-профилей. Срок — 4 дня. Пленки LX Hausys, Renolit, Hornschuch, клеи-расплавы Kleiberit, Fuller. 7 линий Dupol, теплый склад, собственный автопарк.

☎ (499) 400-4000 (доб. 11-72)

✉ lam@hameleon.ru

★ www.hameleon.ru

★ www.ламинация.москва

Покраска ПВХ-профиля

 Декор Индустрия

Услуги по покраске ПВХ-профиля, металла, МДФ.

Продажа профессиональных лакокрасочных материалов FEYCO для ПВХ и TEKNOS для деревооб-рабатывающей промышленности

☎ (920) 045-8804

✉ dekor-in@mail.ru

★ www.dekor-in.ru

 Контакт Групп, ООО

Немецкие эмали Votteler для покраски ПВХ

☎ (910) 458-9825

✉ office@klei-kontakt.ru

★ www.klei-kontakt.ru

 ПЭКом, ООО

Услуги по покраске ПВХ-профиля. Продажа профессиональных лакокрасочных материалов FEYCO для ПВХ

☎ (3652) 549-487

✉ info@dexen-ru.com

★ www.dexen-ru.com

 ЭкоКолор, ООО

Услуги по покраске ПВХ-профиля, металлов, МДФ.

Продажа профессиональных лакокрасочных материалов FEYCO для ПВХ и TEKNOS для деревооб-рабатывающей промышленности

☎ (8482) 717-784, (927) 211-7784

✉ ecocolor63@mail.ru

★ www.eco-color63.ru

 ШВЕЙЦАРСКИЕ**ТЕХНОЛОГИИ ОКРАСКИ**

Генеральный дистрибьютор FEYCO — краски для ПВХ-профилей. Технологии. Промышленная покраска ПВХ.

☎ (812) 449-5403

✉ info@swtechnology.ru

★ www.swtechnology.ru

Услуги по гибке арок

 ПЭКом, ООО

Изготовление гнутых арок

☎ (3652) 549-487

✉ info@dexen-ru.com

★ www.dexen-ru.com

 ЭлитКомплект

Гибка арок с армированием, арок с ногами по технологии Tim-ing.

☎ (4742) 559-269, (980) 262-3960

✉ m.armashov@mail.ru

★ www.elit-komplekt.ru

Порошковая покраска

 Витоника

Услуги по порошковой покраске

☎ (495) 739-0712

✉ denis@vitonika.ru

★ www.vitonika.ru

 Колорит

Услуги по порошковой покраске. Краски Bichon, EuroDecor, Akzo Nobel. Итальянское оборудование Compact-1250, немецкая горизонтальная линия 1500

☎ (495) 981-0242, (48431) 240-44

✉ mcolorit@mail.ru

★ www.mcolorit.ru

 Лиса

Услуги по порошковой покраске

☎ (495) 644-2742

✉ info@lisa.ru

★ www.lisa.ru

 НАЯДА

Швейцарское оборудование ITW GEMA

☎ (495) 933-1055, доб. 4020, 4007

✉ suvaryan@nayada.ru

★ www.pokras.ru

 Хамелеон, ООО

Услуги порошковой покраски металлических конструкций, алюминиевых и оцинкованных изделий, фурнитуры. 3 автоматизированные линии, оборудование Nordson, Wurster, Otefal, AABO.

☎ (499) 400-4000 (доб. 11-72)

✉ pokraska_new@hameleon.ru

★ www.hameleon.ru

★ www.покраска.москва

Оконные аксессуары (сетки противомоскитные, системы солнцезащиты и др.)

 Respilon-Rus

Российское представительство завода Respilon (Чехия) по производству фильтрующей мембраны для окон из нановолокна

☎ (499) 638-2777

✉ info@respilon.ru

★ www.respilon.ru

 SKS-STAKUSIT

Противомоскитные сетки, маркизы, рафшторы

☎ (495) 790-7676

✉ stakusit@yandex.ru

★ www.sks-stakusit.ru

 АГАТ

Комплекующие для производства противомоскитной сетки

☎ (499) 444-1480, (965) 142-7050

☎ (925) 881-5188

✉ info@agat-okna.ru

★ www.agat-okna.ru

АРтек-Россия

Сетки противомоскитные и комплектующие для них
 ☎ (495) 775-0036
 ✉ artecru@arteconline.com
 🌐 www.arteconline.com

АСТРОН

Противомоскитные сетки и комплектующие для их производства
 ☎ (3822) 404-276, (383) 362-1078
 ✉ astronpkf@mail.ru
 🌐 www.astron-okna.ru

БЕСТВИНД

Сетки противомоскитные и комплектующие для них
 ☎ (495) 787-0787, 788-4788
 ✉ bestwind@bestwind.ru
 🌐 www.bestwind.ru

ВЕКТОР-МК

Оптовая продажа профилей и комплектующих для противомоскитных сеток. Дополнительные аксессуары для производства и монтажа москитных конструкций.
 ☎ (800) 500-3246, (495) 150-2138
 ✉ trade@vektor-mk.ru
 🌐 www.vektor-mk.ru

Компания Вертикаль ЮГ

Сетки противомоскитные и комплектующие для них
 ☎ (495) 646-0108
 ✉ info@k-vert.ru
 🌐 www.okna-komplekt.ru

Гарант

Противомоскитные сетки и фурнитура для них
 ☎ (961) 299-0505, (928) 683-0703
 ✉ rasul_garant@mail.ru

Гарант-Пласт

Комплектующие для производства противомоскитных систем
 ☎ (495) 676-0231, 671-7384
 ✉ info@garantplast.ru
 🌐 www.garantplast.ru

Комплектсервис

Противомоскитные сетки
 ☎ (495) 755-9111, 995-8898
 ✉ ks@unisale.ru
 🌐 www.ks-online.ru

КФС-Сервис

Противомоскитные сетки
 ☎ (495) 223-0390, 221-7970
 ✉ info@kfs-s.ru
 🌐 www.kfs-s.ru

Лиса

Комплектующие для противомоскитных систем: шнур, алюминиевый профиль
 ☎ (495) 644-2742
 ✉ info@lisa.su
 🌐 www.lisa.su

Мастер Окон

Противомоскитные сетки плиссе. Вертикальные жалюзи плиссе. Итальянские комплектующие.
 ☎ (495) 975-7554
 ✉ mail@moskit-ka.ru
 🌐 www.moskit-ka.ru

МЕТЕОРУС

Оконные термометры. Нанесение логотипа, разработка и дизайн индивидуальных моделей. Монитор конденсата.
 ☎ (926) 552-2787
 ✉ sales@thermometer.ru
 🌐 www.thermometer.ru

Нортекс

Комплектующие для производства противомоскитных систем
 ☎ (495) 902-7010
 ✉ welcome@nortex.com.ru
 🌐 www.nortex.com.ru
 🌐 www.vsnsetka.ru

ПРОФИХОУМ, ООО

Антимоскитная система «Сетка-гармошка»
 ☎ (800) 201-3188
 🌐 www.setka-garmoshka.ru

Русская Торговая Компания

Комплектующие для производства противомоскитных сеток
 ☎ (812) 337-2757
 ✉ r_t_k@mail.ru
 🌐 www.rtk-ltd.com

Створ

Противомоскитные сетки и комплектующие к ним
 ☎ (8793) 976-050, (863) 273-2331
 ☎ (8442) 412-127, (86162) 627-41
 ✉ info@stvor.ru
 🌐 www.stvor.ru

СтройСистема,

Группа компаний
 Противомоскитные системы и комплектующие к ним
 ☎ (495) 777-6111, 777-5858
 ✉ info@stroyst.ru
 🌐 www.stroyst.ru

ТБМ

Высококачественные рамочные, роллетные и дверные противомоскитные системы BAUSET. Все необходимые комплектующие к ним.
 ☎ (495) 995-3935, 995-3936
 ✉ tbm@tbm.ru
 🌐 www.tbm.ru

Хантер Даглас

Производство комплектации для москитных сеток, жалюзи
 ☎ (495) 132-7332
 🌐 www.hunterdouglas.ru

SINAX

Разработка и производство противомоскитных систем
 ☎ + 90 (212) 671-7380, 671-7381
 ✉ sinax@sinax.com.tr
 🌐 www.sinax.com.tr

Подоконники, отливы, откосы**DANKE**

Глянцевые подоконники премиум-класса. Производство и реализация
 ☎ (495) 589-3838, 589-3245
 ✉ tddanke@mail.ru
 🌐 www.подоконникпвх.рф

EXTE

Пр-во профилей для облицовки и отделки откосов из любой оконной системы. В программе представлены плоские рейки, наличники, уголки, несамоклеящиеся и самоклеящиеся, а также система откоса под любой угол
 ☎ (812) 458-0744, 458-0546
 ✉ spolyaev@ivaper.ru

FIRESI

Нащельники самоклеящиеся и уголки в рулонах и в хлыстах, различные профили для откосов, доборные и подставочные профили для профильных систем КВЕ, Exprof, Proplex, Krauss, VEKA, REHAU и т. д. (58 и 70 мм)
 ☎ (800) 700-0062
 ✉ info@firesi.ru
 🌐 www.firesi.ru

VBH

Продажа всего спектра фурнитуры и комплектующих для производства и монтажа окон
 ☎ (812) 329-1503, 325-9764
 ☎ (381) 235-6333, 235-6444
 ✉ info@vbh.ru
 🌐 www.vbh.ru

Актив-Строй

Подоконники ВИТРАЖ, ЭКО, МЕЛЛЕР, ДАНКЕ. Ширина 100 – 900 мм. Нарезка в размер.
Доставка.
 ☎ (812) 509-6050
 ✉ aktivstroy@mail.ru
 🌐 www.aktivstroy.com

Алюмсилл

Производство алюминиевых подоконников
 ☎ (495) 741-1209
 ✉ info@alumsill.ru
 🌐 www.alumsill.ru

АПЕКС

Подоконники из ПВХ (Ultra), в том числе с покрытием CPL, пластиковые откосные системы
 ☎ (921) 776-2414
 ✉ zakaz@apex-spb.com
 🌐 www.apex-spb.com

АРтек-Россия

Пластиковые подоконники, алюминевые отливы, откосы, сэндвич-плиты

☎ (495) 775-0036

✉ artecru@arteonline.com

★ www.arteonline.com

АСТРОН

Широкий ассортимент подоконников, отливы оцинкованные с полимерным покрытием, панели ПВХ и сэндвич-панели

☎ (3822) 404-276, (383) 362-1078

✉ astronpkf@mail.ru

★ www.astron-okna.ru

БФК-Экструзия

Подоконники и профильно-погонажные изделия для монтажа и отделки оконных проемов (системы отделки откосов «Стандарт», «Комфорт», «Престиж»).

☎ (383) 350-8968

✉ info@ext.bfk.ru

★ www.bfk-ext.ru

Декенинк РУС

ПВХ-подоконники Deceuninck

☎ (495) 642-8795, 642-8796

✉ info@deceuninck.ru

★ www.deceuninck.ru

ЕвроИнвест

Откосная система VENTA

☎ (49640) 489-76

✉ info@ventasales.ru

★ www.ventasales.ru

ETC

Высокопрочные подоконники европейского качества BAUDECK.

Подоконники с прочным акриловым покрытием FESTER.

Премиум-подоконники с итальянским темпераментом

Leonardo. Высококачественные откосные системы с наличником

FAUST QuickClick

☎ (495) 781-8132, 781-8133

✉ info@stl-groupe.ru

★ www.vprofile.ru

Инвест-Трейд

Подоконники ПВХ

☎ (351) 217-0704, (912) 893-9286

✉ mail@invest-trade.biz

★ www.invest-trade.biz

Компания НОВОПЛАСТ

Подоконники Монблан

☎ (495) 380-0670, 380-0672

★ www.new-plast.ru

Комплектсервис

Подоконники, сэндвич-панели

☎ (495) 755-9111, 995-8898

✉ ks@unisale.ru

★ www.ks-online.ru

Мёллер

Производство подоконников и соединительных профилей из ПВХ.

☎ (495) 380-3159, 380-3153

✉ info@moeller.su

★ www.moeller.su

Профснаб

Подоконники Deceuninck,

Finedek, отливы ALUTECH

☎ (495) 740-0007

✉ info@profsnab77.ru

★ www.profsnab77.ru

Русская Торговая Компания

Сэндвич-панели, стеновые панели, уголки, самоклеящиеся нащельники ПВХ, водоотливы, пластиковые подоконники, отливы

☎ (812) 337-2757

✉ r_t_k@mail.ru

★ www.rtk-ltd.com

Системы Алютех

Производство и поставки

алюминиевых отливов, боковых заглушек и кронштейнов

☎ (495) 221-6200, 234-6628

✉ marketing@alutechmsk.ru

Стальная группа

Отливы для ПВХ-конструкций L=6 м из оцинкованной стали (0,45 мм) с трехслойным полимерным покрытием белого цвета с защитной пленкой

☎ (904) 496-8101

✉ stgroup@mail.ru

Створ

Подоконники российского

производства, отливы стальные и алюминиевые Alutech

☎ (8793) 976-050, (863) 273-2331

☎ (8442) 412-127, (86162) 627-41

✉ info@stvor.ru

★ www.stvor.ru

ТБМ

Широкая цветовая гамма немецких подоконников Moeller и Werzalit. Высококачественные отливы Gutmann и BAUSET. Большой ассортимент материалов для отделки откосов BAUSET.

☎ (495) 995-3935, 995-3936

✉ tbm@tbm.ru

★ www.tbm.ru

ЭкоТех

Система откосов, нащельники самоклеящиеся с уплотнением

☎ (4822) 358-844

☎ (920) 156-4900

✉ info@rnw.ru

★ www.rnw.ru

Сырье для производства ПВХ-профилей**LG Chem, Ltd**

ПВХ-смола, модификаторы ударопрочности и перерабатываемости для ПВХ-смолы

☎ (495) 258-2335

★ www.lgchem.com

ОБСЧЕМ

Стабилизаторы для экструзии, диоксид титана, аддитивы и смолы

☎ (383) 256-1474, 256-1444

✉ cd@obchem.ru

★ www.obchem.ru

REVADA

Стабилизаторы для экструзии строительных ПВХ-профилей

☎ (495) 510-2233

✉ info@revada-group.com

★ www.revada-group.com

Омиа Алгол Рус

Карбонат кальция для производства оконного профиля, подоконников, двухкомпонентных герметиков для стеклопакетов

☎ (495) 786-6330

★ www.omya.com

Элнова

Химические продукты для ПВХ-переработки: стабилизаторы, красители, мягкие ПВХ-гранулы, вспенивающие агенты...

☎ (495) 775-8797, 150-5677

✉ info@elnova.pro

★ www.elnova.pro

Химия: клеи, герметики, краски, средство по уходу за окнами**ОБСЧЕМ**

Клей для ламинации

☎ (383) 256-1474, 256-1444

✉ cd@obchem.ru

★ www.obchem.ru

PETER-LACKE RUS

Широкий спектр ЛКМ для пластика, металла, дерева, стекла и др.

☎ (495) 988-1187

✉ rus@peter-lacke.com

★ www.peter-lacke.com

Quilosa/Килоза, представительство в России

Герметики для монтажа и сборки оконного профиля (Multiuso), клеи (Multifix), очистители, краски (KAOWA) «под дерево» европейского производителя

☎ +7 (916) 397-8668

✉ Quilosa2008@mail.ru

★ www.Quilosa.com

АРтек-Россия

Герметики для производства стеклопакетов на основе бутила, полисульфида полиуретана. Силиконовые герметики. Строительная химия. Наборы по уходу за окнами.

☎ (495) 775-0036, 775-0046

✉ artecru@arteonline.com

★ www.arteonline.com

АСТРОН

Пены монтажные и герметики
PENOSIL, TITAN, клеи и очистители
COSMOFEN

☎ (3822) 404-276, 404-949

☎ (383) 362-1078

✉ astronpkf@mail.ru

★ www.astron-okna.ru

ВЕКТОР-МК

Продукция COSMOFEN. Оптовая
продажа клеев, герметиков и
очистителей.

☎ (800) 500-3246

☎ (495) 150-2138

✉ trade@vektor-mk.ru

★ www.vektor-mk.ru

ДекорС

Продажа клеевых материалов
для ламинации ПВХ-профиля

☎ (800) 301-4330, (800) 551-1607

✉ info@hyundai-film.ru

★ www.hyundai-film.ru

Компания Вертикаль ЮГ

Продажа клеев, герметиков,
очистителей, пены

☎ (495) 646-0108

✉ info@k-vert.ru

★ www.okna-komplekt.ru

Герметик Центр

Производство герметиков, клеев
и монтажных пен под торговыми
марками Mastersil, Makrofix,
Masterfoam

☎ (812) 591-7900, 591-7901

✉ comdir@mastersil.ru

★ www.mastersil.ru

Инвест-Трейд

Клеи и очистители COSMOFEN,
PROK, жидкий пластик COS-
MOFEN

☎ (351) 217-0704, (912) 893-9286

✉ mail@invest-trade.biz

★ www.invest-trade.biz

ЙОВАТ

Клеи-расплавы JOWAT для лами-
нации профилей и подоконни-
ков, клеи JOWAT для древесины

☎ (495) 941-9092, 941-9093

✉ info@jowat.ru

★ www.jowat.ru

Клебхеми М.Г. Беккер

ГмБХ

Клеевые системы марки

КЛЕЙБЕРИТ

☎ (495) 665-6987

✉ info.russia@kleiberit.com

★ www.kleiberit.net

Клеевые системы

Клеевые системы для ламинации

☎ (495) 646-1304

★ www.eks-msk.ru

Комплектсервис

Клеи, очистители, средства для
ухода за окнами

☎ (495) 755-9111, 995-8898

✉ ks@unisale.ru

★ www.ks-online.ru

Контакт Групп, ООО

Немецкий клей H.B.Fuller для
ламинации и эмали Votteler для
покраски ПВХ

☎ (910) 458-9825

✉ office@klei-kontakt.ru

★ www.klei-kontakt.ru

МАНС

Клеи для ПВХ и алюминия, для
склеивания торцов уплотнитель-
ных профилей, для дерева, сред-
ства по уходу за пластиковыми ок-
нами

☎ (831) 418-5800, 418-5808

☎ (495) 617-0178, 617-0179

✉ mans@mansnn.ru

★ www.mansnn.ru

Меезенбург

Продажа ЛКМ

☎ (800) 600-6258

✉ info@meesenburg.ru

★ www.meesenburg.ru

Реммерс Бауштофтехник

Лаури и краски для защиты дре-
весины. Материалы для промыш-
ленной окраски деревянных
окон.

☎ (495) 644-3596, 225-6985

✉ info@remmers.ru

★ www.remmers.ru

Русская Торговая

Компания

Монтажная пена, герметики,

очистители, клеи

☎ (812) 337-2757

✉ r_t_k@mail.ru

★ www.rtk-ltd.com

Станстрой

Продажа российского строитель-
ного герметика а также герметика
для первичной и вторичной гер-
метизации стеклопакета

☎ (495) 983-0193, (985) 762-2630

✉ info@stanstroy.ru

★ www.stanstroy.ru

Створ

Герметики силиконовые TYTAN,
Soudal, клей секундный
Cosmofen, очистители и средства
по уходу за окнами PROK

☎ (8793) 976-050, (863) 273-2331

☎ (8442) 412-127, (86162) 627-41

✉ info@stvor.ru

★ www.stvor.ru

ТАКА

Двухкомпонентные и ПУР-клеи
ТАКА для ламинации профилей

☎ (4822) 791-178, (910) 640-1986

✉ info@takarus.ru

★ www.takarus.ru

★ www.wpr.it

ТБМ

Лакокрасочные и клеевые материа-
лы для ПВХ, дерева, алюминия,
очистители для профилей, ком-
плекты BAUSET для ухода за окнами

☎ (495) 995-3960, 995-3935

✉ tbm@tbm.ru

★ www.tbm.ru

Эдельвейс-Н

Средства для ухода за окнами,
наборы

☎ (495) 979-01-49

✉ info@edelweiss-n.ru

★ www.edelweiss-n.ru

Imawell GmbH

Клеи для ламинации, для д/о и
мебельной промышленности

☎ +49 (211) 73-77-88-25

★ www.imawell.de

**Оборудование для обработки
ПВХ и алюминия****ALU-M machinery**

Итальянское и немецкое обо-
рудование для обработки ПВХ и
алюминиевых профилей, качест-
венный итальянский (Flai s.r.l.) и
немецкий (Dress Werkzeuge
GmbH) режущий инструмент,
оборудование фирмы GMS для
раскрытия листовых композитных
материалов

☎ (495) 921-1179, 772-9955

✉ alu-m@mail.ru

★ www.alu-m.ru

DENVER

Широкий ассортимент оборудо-
вания для производства окон и
дверей из ПВХ и алюминия от
ручного инструмента до высоко-
технологичных линий.

☎ (495) 780-6516, 780-6517

✉ info@d-e-n-v-e-r.ru

★ www.d-e-n-v-e-r.ru

DIPLAST

Yilmaz, OZCELIK (Турция)

☎ (495) 646-3973

✉ sale@diplast.ru

★ www.diplast.ru

Fimtec GmbH

Fimtec (Германия)

Москва

☎ (495) 940-5489

✉ fimtec@fimtec.ru

Санкт-Петербург

☎ (921) 633-2292

✉ spb@fimtec.ru

Новосибирск

☎ (383) 373-0463

✉ nsk@fimtec.ru

Омск

☎ (3812) 210-670, 210-664

✉ info@fimtec.ru

★ www.fimtec.ru

NexLab

Yilmaz (Турция)

☎ (812) 313-5978, 305-3830

✉ okna@nexlab.ru

★ www.yilmaz.ru

★ www.nexlab.ru

 Urban-Moskau

URBAN (Германия)
 ☎ (495) 785-1912, 721-1705
 ✉ info@u-r-b-a-n.ru
 ★ www.u-r-b-a-n.ru

 Адитим

Оборудование Mueller для
 закатки термовставки
 ☎ (495) 105-9095
 ✉ info@aditim.ru
 ★ www.aditim.ru

 ВКС

Прессы и матрицы для Provedal
 ☎ (495) 500-3440, 745-8684
 ✉ vks@vks.ru
 ★ www.vks.ru

 ВЕБЕР КОМЕХАНИКС

Станки для резки фрезой алюми-
 ниевых профилей SOCO (Тай-
 вань)
 ☎ (495) 925-8887
 ✉ weber@weber.ru
 ★ www.weber.ru

 Инвест-Трейд

Оборудование марки «RinGER»
 ☎ (351) 217-0704, (912) 893-9286
 ✉ mail@invest-trade.biz
 ★ www.invest-trade.biz

 КМВ-РУС, ООО

KMW Engineering (Германия)
 ☎ +7 (925) 430-9705
 ☎ +49 (172) 849-5787
 ✉ alex.wiedemann@kmw-rus.ru
 ★ www.kmw-rus.ru

 Комплектсервис

Оборудование и инструмент
 ведущих европейских фирм для
 производства конструкций из ПВХ
 и алюминия
 ☎ (495) 755-9111, 995-8898
 ✉ ks@unisale.ru
 ★ www.ks-online.ru

 КОРУНД, ООО

Производство столов для сборки
 окон ПВХ, стендов остекления.
 Производство профиля скольже-
 ния.
 ☎ (499) 713-7488
 ✉ info@corundsna.ru
 ★ www.corundsna.ru

 ЛИСА

Прессы и матрицы для Provedal,
 оборудование для обработки
 алюминия
 ☎ (495) 644-2742
 ✉ info@lisa.ru
 ★ www.lisa.ru

 МК-ТТ

Оборудование марок OZCELIK и
 MWT со склада в Москве для про-
 изводства окон из ПВХ и алюминия
 ☎ (925) 589-4082
 ✉ mk@ozcelik.ru
 ★ www.ozcelik.ru

 Мурат-Хаффнер

Murat (Турция)
 ☎ (495) 648-6778
 ✉ info@murathaffner.ru
 ★ www.murathaffner.ru

 НИСАН РУС, ООО

Продажа оборудования для
 обработки алюминиевых и ПВХ-
 систем (торговая марка
 IMAX, NISAN)
 ☎ (495) 671-7805, (905) 710-2245
 ✉ info@nisanrus.ru
 ★ www.nisanrus.ru

 СПЕКТР

YILMAZ (Турция)
 ☎ (495) 347-8760, 347-8761
 ✉ info@yilmazrus.ru
 ★ www.yilmazrus.ru

 ОРП Сервис

Поставки оборудования KABAN,
 MURAT, YILMAZ, NISAN (Турция).
 Сервис, запчасти.
 ☎ (495) 545-4582, (800) 333-1181
 ✉ info@orp-service.ru
 ★ www.orp-service.ru

 ОПТИКОМ, завод

Собственное изготовление станков
 для производства окон из ПВХ
 ☎ (3822) 633-750, 633-752
 ✉ optikom2001@mail.ru
 ★ www.optikom.tomsk.ru

 ПЕНМАК РУС

PENMAK MACHINE, Artikon
 (Турция)
 ☎ (863) 203-7709, (928) 152-6555
 ✉ penmakrostov@mail.ru
 ★ www.penmakrostov.ru

 Рабочие Системы

Оборудование Striebig, Festool,
 Kutttruff для обработки алюми-
 ниевых композитных материалов
 ☎ (495) 228-1619
 ✉ info@vertpila.ru
 ★ www.vertpila.ru

 Союзмаш-С

Оборудование собственного произ-
 водства для обработки ПВХ и алю-
 миния
 ☎ (8442) 766-016, 766-012
 ✉ souzmash-s@mail.ru
 ★ www.souzmash-s.ru

 СТАНКИН

Европейское оборудование для
 обработки профиля из алюминия,
 ПВХ и стали: EMMEGI, TEKNA,
 LGF, Pressta Eisele, Graule, GMC,
 AtlaCoop... Оборудование для пе-
 реработки композитных материа-
 лов.
 ☎ (499) 390-9607
 ✉ info@stank-in.ru
 ★ www.stank-in.ru

 СТАНОК, ООО

Оборудование для производства
 окон из ПВХ и алюминия: Yilmaz,
 Ozgenc, Ozcelik, Kaban (Турция)
 ☎ (495) 545-4534, 221-9162
 ✉ info@stan-ok.ru
 ★ www.stan-ok.ru

 Станстрой

Продажа и техническое обслужи-
 вание турецкого, итальянского и
 отечественного оборудования для
 производства алюминиевых и
 ПВХ-окон: YILMAZ, MURAT,
 KABAN, OZCELIK, МАСС, ATLA
 COOP
 ☎ (495) 983-0193, (985) 762-2630
 ✉ info@stanstroy.ru
 ★ www.stanstroy.ru

 ФЕСТ-98

KABAN, YILMAZ (Турция), FIMTEC
 (Германия), GEVO (Германия),
 RYKO (Германия)
 ☎ (495) 517-9396
 ✉ fest-98@fest-98.ru
 ★ www.fest-98.ru

 Элюматек Рус

Оборудование марок elumatec
 (Германия), Sturtz (Германия),
 Tekna (Италия) для обработки
 алюминия и ПВХ
 ☎ (499) 641-0400
 ✉ elumatec@elumatec.ru
 ★ www.elumatec.ru

 Fimtec GmbH

Fimtec (Германия)
 ☎ +49 (7231) 651-630, 651-6318
 ✉ info@fimtec.de
 ★ www.fimtec.de

 KMW Engineering GmbH

KMW Engineering
 Fensterbaumaschinen (Германия)
 ☎ +49 (172) 849-5787
 ✉ alex.wiedemann@kmw-engi-
 neering.de
 ★ www.kmw-engineering.de

 RAPID-Maschinenbau GmbH

RAPID (Германия)
 ☎ +49 (7476) 914-5822, 914-5850
 ✉ krueger.o@rapid-maschinenbau.de
 ★ www.rapid-maschinenbau.de

 ROTOX

ROTOX (Германия)
 ☎ +49 (2673) 981-0, 981-119
 ★ www.rotox.de

 Urban GmbH & Co.

Maschinenbau KG
 URBAN (Германия)
 ☎ +49 (8331) 858-0, 858-58
 ✉ urban@u-r-b-a-n.com
 ★ www.u-r-b-a-n.com

 KABAN MAKINA

KABAN (Турция)
 ☎ +90 (212) 866-2510, 866-2525
 ✉ kaban@kaban.com.tr
 ★ www.kaban.com.tr

 Murat Makina

Murat (Турция)
 ☎ +90 (212) 447-4141
 ☎ +90 (212) 445-0490
 ★ www.muratmachinery.com

 НИКМАК МАКИНА

НИКМАК (Турция)
 ☎ +90 (212) 291-6901, 291-6902
 ✉ info@nikmak.com
 ★ www.nikmak.com

🇹🇷 OZCELIK MACHINERY

OZCELIK (Турция)

☎ +90 (216) 304-2010, 304-1988

✉ info@ozcelik.com

★ www.ozcelik.com

🇹🇷 Ozgenc Makina

Ozgenc (Турция)

☎ +90 (224) 215-5693, 215-5696

✉ info@ozgencmakina.com

★ www.ozgencmachine.com

🇹🇷 PLASTMAK

PLASTMAK (Турция)

☎ +90 (224) 367-7556, 366-4453

✉ plastmakmakina@gmail.com

★ www.plastmak.com

🇹🇷 Yilmaz Machine

YILMAZ (Турция)

☎ +90 (216) 312-2828, 484-4288

✉ yilmaz@yilmazmachine.com.tr

★ www.yilmazmachine.com.tr

🇮🇹 COMALL INTERNATIONAL S.R.L.

COMALL (Италия)

☎ +39 (0522) 549-111, 549-115

✉ expcomall@comall.it

★ www.comall.it

🇮🇹 FOM INDUSTRIE S.R.L.

FOM (Италия)

☎ +39 (0541) 832-611, 832-615

★ www.fomindustrie.com

🇮🇹 profteQ S.R.L.

profteQ (Италия)

☎ +39 (049) 932-5691, 932-5619

✉ info@profteq.it

✉ export@profteq.it

★ www.profteq.it

Инструмент, оснастка, расходные материалы**🇷🇺 Лейтц Инструменты**

Режущий инструмент. Обработка пластика, алюминия, композитов, минваты, оргстекла. Продажа, заточка, ремонт инструмента. Всегда в наличии, забор и доставка к клиенту. Изготовление по чертежам заказчика.

☎ (495) 120-1170

✉ info@leitz.ru

★ www.leitz.org

🇷🇺 ОРП Сервис

Пильные диски, фрезы, сверла для обработки ПВХ, дерева, камня, металла. Расходные материалы и запчасти для оборудования.

☎ (495) 545-4582, (800) 333-1181

✉ info@orp-service.ru

★ www.orp-service.ru

🇷🇺 ПЕНМАК РУС

Оснастка и запчасти на все оборудование для окон и дверей, производимое в Турции

☎ (863) 203-7709, (928) 152-6555

✉ penmakrostov@mail.ru

★ www.penmakrostov.ru

🇷🇺 Сатурн

Производство многопозиционных штампов, прессформ литья под давлением, матричной оснастки и фильер для горячего экструдирования алюминия и пластика

☎ (8552) 778-044, 778-536

✉ sales@stn.com.ru

★ www.stn.com.ru

🇷🇺 СТАНКИН

Инструменты для обработки алюминия, ПВХ, стали и композитного материала. Пильные диски, концевые фрезы (HSS, HM). Запчасти и комплектующие. Охлаждающие жидкости, масла, смазки.

☎ (499) 390-9607

✉ info@stank-in.ru

★ www.stank-in.ru

🇷🇺 СТАНОК, ООО

Производство режущего инструмента: концевые фрезы, сверла, ножи, пильные диски, специальный инструмент производства Россия — торговая марка RUTOOL

☎ (495) 545-4534

✉ info@stan-ok.ru

★ www.stan-ok.ru

★ www.rutool.com

🇷🇺 ФЕСТ-98

Фрезы, цулаги, пильные диски, инструмент для монтажа, пленка тефлоновая

☎ (495) 517-9396

✉ fest-98@fest-98.ru

★ www.fest-98.ru

🇷🇺 ФИМТЕК-СЕРВИС

Фрезы, цулаги, кондукторы.

Разработка и производство

☎ (495) 617-1986, 617-1987

✉ fimteks@mail.ru

🇷🇺 Форвард-Комплект, ПК

Тефлоновые ленты FORFLON®, приводные ремни Optibelt, изделия из силиконовых резин (профили, уплотнения, трубки, шнуры, кольца, формовые изделия)

☎ (495) 223-6867, 645-38-99

✉ mail@forkom.ru

★ www.forkom.ru

🇩🇪 Boehme Kunststofftechnik GmbH & Co. KG+

Сварочные пленки ПТФЕ Boehme

☎ +49 (4151) 880-017, 880-00

✉ info@boehme-kunststoff.de

★ www.boehme-kunststoff.de

Оборудование для гибки металлических профилей и труб**🇷🇺 ALU-M machinery**

Оборудование для гибки металлических профилей Sergi

☎ (495) 921-1179, 772-9955

✉ alu-m@mail.ru

★ www.alu-m.ru

🇷🇺 ВЕБЕР КОМЕХАНИКС

Станки для гибки алюминиевых профилей TAURINGROUP (Италия)

☎ (495) 925-8887

✉ weber@weber.ru

★ www.weber.ru

🇮🇹 C.L.O.M.E.A. SOC.COOP.

Оборудование для гибки металлических профилей TRE C C.L.O.M.E.A. (Италия)

☎ +39 (055) 731-0116, 731-0093

✉ info@clomea.com

★ www.clomea.com

Оборудование для изготовления арочных конструкций из ПВХ**🇮🇹 FIRESI**

Оборудование FUX (Австрия)

☎ (800) 700-0062

✉ info@firesi.ru

★ www.firesi.ru

🇷🇺 КВ-ПЛАСТ

Разработка и изготовление оборудования для гибки ПВХ-профилей

☎ (4732) 758-559, 768-178

✉ kv-plast@mail.ru

★ www.kv-plast.ru

🇷🇺 Станстрой

Оборудование для гибки профиля

☎ (495) 983-0193, (985) 762-2630

✉ info@stanstroy.ru

★ www.stanstroy.ru

🇹🇷 INTERGRUP

Оборудование марки PLASMEK для гибки ПВХ-профиля (Турция)

☎ +90 (216) 411-2428, 411-2431

✉ info@inter-grup.com

★ www.inter-grup.com

Экструзионное оборудование**🇷🇺 ЛИДЕР**

Станции смешения, экструзионное оборудование, экструзионный инструмент

☎ (499) 400-6229, (910) 424-9435

✉ info@nexttooling.ru

★ www.nexttooling.ru

🇷🇺 Лиса

Изготовление пресс-форм для экструзии

☎ (495) 644-2742

✉ info@lisa.su

★ www.lisa.su

🇷🇺 Ровикон

Немецкое экструзионное оборудование Dextec для производства труб и профилей из ПВХ

☎ (926) 793-9235

✉ rovikon@mail.ru

★ www.rovikon.ru

Greiner Extrusion Group

Экструзионное оборудование,
Австрия
☎ +43 50541-0
✉ office.at@greinerextrusion.com
★ www.greinerextrusion.com

MRM LTD

Экструзионные линии, миксеры,
чиллеры
☎ +90 (212) 613-9229
☎ +90 (535) 731-4272
✉ mrm@list.ru

**Оборудование для обработки
стекла и производства
стеклопакетов**

ALU-M machinery

EMAR, Baretta, Italiana Macchine
☎ (495) 921-1179, 772-9955
✉ alu-m@mail.ru
★ www.alu-m.ru

DEMAXO

RBB, BAUDIN, R.C.N., CAMBI,
Abratech, JANBAC, ARTIFEX,
DUEZETA, FLETCHER-TERRY,
Fushan Glass Machinery CO, Jinan
Sunny Machinery Co, Meccanica
Cambi SRL, MHG Strahlanlagen,
RBM Italia, REINHARDT TECHNIK,
Rjukan Metall, Selutor GmbH
Softsolution GMBH, ZhengTongDa
Equipment CO - Германия, Ита-
лия, Франция, Норвегия, Китай
☎ (495) 925-6600, 925-6604
✉ demaxo@demaxo.ru
★ www.demaxo.ru

DENVER

Широкий ассортимент оборудова-
ния от ведущих европейских фирм
Macotec (Италия), Reinhardt-
Technik (Германия) и др. для про-
изводства стеклопакетов: от ручно-
го инструмента до высокотехноло-
гичных линий. Осуществление
полной технической поддержки
производителей: консультации,
планирование производств, обуче-
ние, шеф-монтаж и ремонтные ра-
боты любой сложности. В наличие
на складе и на заказ: запчасти, рас-
ходные материалы, комплекую-
щие для стеклопакетов и фурниту-
ра для стекла.

☎ (495) 780-6516, 780-6517

✉ info@d-e-n-v-e-r.ru
★ www.d-e-n-v-e-r.ru

DIPLAST

BEST MAKINA (Турция)
☎ (495) 646-3973
✉ sale@diplast.ru
★ www.diplast.ru

Fimtec GmbH

Оборудование для производства
стеклопакетов
Москва
☎ (495) 940-5489
✉ fimtec@fimtec.ru

Санкт-Петербург

☎ (921) 633-2292
✉ spb@fimtec.ru

Новосибирск

☎ (383) 373-0463
✉ nsk@fimtec.ru

Омск

☎ (3812) 210-670, 210-664
✉ info@fimtec.ru
★ www.fimtec.ru

GlassTools

Оборудование для резки, мойки,
обработки и перемещения стек-
ла, производства и монтажа
стеклопакетов ведущих европей-
ских компаний: Benteler, Fleischle,
HDT, Pannkoke, SAG, Torgauer,
Vasma, JET-Maximator
☎ (495) 737-5642
✉ sales@glasstools.ru
★ www.glasstools.ru

KAMI komplet

Линии для производства
с/пакетов
☎ (495) 781-5511, (800) 100-0111
✉ kami@stanki.ru
✉ info@kami-komplekt.ru
★ www.stanki.ru

Гластон, ООО

Оборудование для холодной
и термической обработки стекла
☎ (495) 645-7172
✉ russia@glaston.net
★ www.glaston.net

Комплектсервис

Оборудование ведущих европей-
ских фирм для производства
стеклопакетов
☎ (495) 755-9111, 995-8898
✉ ks@unisale.ru
★ www.ks-online.ru

Лисец Солюшнс

Оборудование для производства
стеклопакетов, включая станции
резки стекла Lisec (Австрия)
☎ (495) 933-2968, 933-2969
✉ info@lisec.ru
★ www.lisec.com

МЕГАТЕХНИКА, ООО

Вакуумные насосы и установки
(Италия), воздухоподушки (Италия)
☎ (812) 331-7011, (495) 978-9805
✉ info@megatechnika.ru
✉ m.technika-m@mail.ru
★ www.megatechnika.ru

МЕРАН

Печи закалки LandGlass,
обрабатывающие центры DEN-
VER, SYSTRON, оборудование для
хранения и транспортировки
стекла Теснолат, оборудование
для резки стекла Tuomas, линии
ламинации Benteler, моечные
машины Techwin
☎ (495) 744-8584, (925) 081-3235
✉ info@meran.ru
★ www.meran.ru

ОПТИКОМ, завод

Собственное изготовление
станков для производства
стеклопакетов
☎ (3822) 633-750, 633-752
✉ optikom2001@mail.ru
★ www.optikom.tomsk.ru

СМС-Сервис

Производство и продажа обору-
дования для производства стек-
лопакетов, поставка запчастей и
расходных материалов. Марки:
СМС-Сервис (Россия), LIVA, CMS
(Турция) и T-S-I (Германия).
☎ (987) 037-4450
✉ info@cms-servis.ru
★ www.cms-servis.ru

СТАНОК, ООО

Оборудование Best Makina, CMS
для производства стеклопакетов
☎ (495) 545-4534, 221-9162
✉ info@stan-ok.ru
★ www.stan-ok.ru
★ www.hasal.ru

Станстрой

Продажа и техническое обслужи-
вание турецкого, итальянского и
отечественного оборудования
для производства стеклопакетов.
Марки BEST MAKINA, EMAR,
MACC, ITALIANA MACCHINE.
☎ (495) 983-0193, (985) 762-2630
✉ info@stanstroy.ru
★ www.stanstroy.ru

Юта

Оборудование для обработки
стекла и производства
стеклопакетов Intermac, Biesse
☎ (495) 518-9637, 518-9638
✉ info@yta.ru
★ www.yta.ru

Fimtec GmbH

Оборудование для производства
стеклопакетов
☎ +49 (7231) 651-630, 651-6318
✉ info@fimtec.de
★ www.fimtec.de

BEST MAKINA

Оборудование для производства
стеклопакетов (Турция)
☎ +90 (216) 754-0232, 754-5353
✉ salesru@bestmakina.com
★ www.bestmakina.com

CMS Glass Machinery

Автоматические линии для мой-
ки, прямой и фигурной резки
стекла, экструдеры для гермети-
зации стеклопакетов, машины
для засыпки влагопоглотителя
☎ +90 (216) 595-2266, 595-2265
✉ info@cmsmachine.com
★ www.cmsmachine.com

SEBA MAKINA

Оборудование для производства
стеклопакетов (Турция)
☎ +90 (216) 484-2608, 484-2611
✉ seba@seba-makina.com
★ www.seba-makina.com

Деревообрабатывающее оборудование**КОИМПЕХ Srl.**

Обработка центров Biesse, Uniteam. Оборудование для производства клееного бруса Italpresse, Sormek. Проходные линии отделки для дверей Superfici

☎ (495) 730-0753
✉ info@koimpex.ru
★ www.koimpex.ru

KUPER, представительство в СНГ

Технологии и оборудование для изготовления деревянных окон. Восстановленное оборудование для изготовления окон и дверей из Германии

☎ (495) 626-7016
✉ kupermoscow@mail.ru
★ www.kuper.de

ВАЙНИГ РУС

4-сторонние станки-автоматы, пристаночная механизация, обрабатывающие центры для окон и дверей

☎ (499) 703-2433
✉ russia@weinig.com
★ www.weinig.com

Глобал Эдж, ГК

Ведущий поставщик оборудования и технологий для деревообработки и производства мебели

☎ (495) 739-0220
✉ info@globaledge.ru
★ www.globaledge.ru

ГРИДЖО ЦЕНТР, ООО

Станки GRIGGIO (Италия)

☎ (495) 544-5420, 544-5421
✉ info@griggio.ru
★ www.griggio.ru

КАМИ-СТАНКОАГРЕГАТ

Фрезы IBERUS (Киев), оконный центр GAM-22 (Италия)

☎ (495) 925-0523, 220-7359
✉ info@kami-complekt.ru
★ www.stanki.ru

Ламель

Оборудование для производства деревянных окон от ведущих европейских производителей

☎ (926) 527-5803
✉ wood@lamella.ru
★ www.lamella.ru

Лейтц Инструменты

Весь спектр инструмента для обработки древесины, пластмасс, металла и др. Продажа, заточка, ремонт, изготовление нестандартного инструмента. В наличии на складе, забор и доставка к клиенту. Филиалы в регионах.

☎ (495) 120-1170
✉ info@leitz.ru
★ www.leitz.org

Хомаг Руссланд

Оборудование для производства окон HOMAG (Германия)

☎ (495) 661-0861, 661-0761
✉ info-russland@homag.com
★ www.homag.com

ЭЛСИ

Производство насадных сборных и концевых дереворежущих фрез

☎ (49234) 348-63, 346-47, 348-01
✉ elsi@elsifr.ru
★ www.elsifr.ru

Оборудование для изготовления дистанционных рамок**КВ-ПЛАСТ**

Приспособления собственного производства для гибки дистанционных рамок

☎ (4732) 758-559, 768-178
✉ kv-plast@mail.ru
★ www.kv-plast.ru

Пневматическое оборудование**DIPLAST**

FIAC (Италия)

☎ (495) 646-3973
✉ sale@diplast.ru
★ www.diplast.ru

ВЕК Инжиниринг

Пневмоинструмент Ingersoll Rand (шурупверты, дрели, шлифмашины, фрезерный инструмент). Винтовые компрессоры серии Nirvana и UP, осушители и фильтры Ingersoll Rand.

☎ (495) 685-9373
✉ tools@vekir.ru
★ www.vekir.ru

КАМОЦЦИ-ПНЕВМАТИКА

Пневматическое оборудование CAMOZZI: пневмоцилиндры, пневмораспределители, фитинги

☎ (495) 735-4961, 786-6585
✉ info@camozzi.ru
★ www.camozzi.ru

Оборудование для ламинации**ДИТЕС (ДИТЕК), ООО**

Оборудование собственного производства: станки для ламинации, для нарезки пленки, для упаковки в стретч-пленку и др.

☎ (8482) 444-050
✉ info@stanki-ditec.ru
★ www.ditec.ru

Extru-Tech

Ламинаторные установки, станки для резки пленки, гибочные станки компании Plasmec/Extru-Tech

☎ (495) 783-3136, доб. 183, 184
☎ (916) 641-0723
✉ extru-tech@mail.ru
★ www.extru-tech.ru

FIRESI

FUX (Австрия)

☎ (800) 700-0062
✉ info@firesi.ru
★ www.firesi.ru

ДекорС

Продажа оборудования для ламинации ПВХ-профиля, обучение специалистов

☎ (800) 301-4330, (800) 551-1607
✉ info@hyundai-film.ru
★ www.hyundai-film.ru

КВ-ПЛАСТ

Разработка и изготовление оборудования для ламинации

☎ (4732) 758-559, 768-178
✉ kv-plast@mail.ru
★ www.kv-plast.ru

Негоциант-Инжиниринг

BARBERAN (Испания)

☎ (495) 797-8860, 450-6737
✉ info@negotiant.ru
★ www.negotiant.ru

ТАКА

Оборудование WPR (Италия) для ламинации профиля и резки пленки

☎ (4822) 791-178, (910) 640-1986
✉ info@takarus.ru
★ www.wpr.it
★ www.takarus.ru

BARBERAN S. A.

Высокотехнологичное оборудование для каширования, окучивания, лакирования и цифровой печати.

☎ +34 (936) 350-810
★ www.barberan.com
★ www.jetmasterseries.com

VERMAK

Ламинаторное оборудование (Турция)

☎ +90 (216) 419-4065, 419-4780
✉ info@vermak.com.tr
★ www.vermak.com.tr

УНИМАК ИНЖИНИРИНГ

Ламинаторное оборудование (Турция)

☎ +90 (216) 593-1580, 593-1426
✉ info@unimak.tc
★ www.unimak.tc

Imawell GmbH

Профилооблицовочные установки, клеяноносные системы, станки для нарезки рулонов и т. д. Концептуальный спектр услуг по облицовыванию погонажнопрофильных изделий. Поставка оборудования, материалов, консультации немецких экспертов.

☎ +49 (211) 737-788
✉ info@imawell.de
★ www.imawell.de

Оборудование для подъема и установки стекол**Heavydrive GmbH**

Мини-краны, вакуумные захваты для листового и грутого стекла грузоподъемностью до 10.000 кг, стекло-роботы, тележки для транспортировки стекла, мачтовые подъемники с высотой подъема до 7,9 м, системы направляющих шин для монтажа фасадов, электрические цепные тельферы с подъемом до 30 м, грузовые лестничные подъемники до 1 тонны

☎ +49 (9070) 968-969-00

✉ sales@heavydrive.com

★ www.heavydrive.com

Программное обеспечение**ATechnology**

Программное обеспечение для производственных компаний. Автоматизация производителей стеклопакетов, конструкций из ПВХ и алюминия. Программные продукты winDraw и glassCAM.

☎ (861) 242-6080, 260-6181

✉ a.chuprin@atechnology.ru

★ www.atechnology.ru

CAD-PLAN Россия

Программные продукты для проектирования и расчета светопрозрачных конструкций и фасадов: ATHENA, SJ Merpla, flixo, CAD-Space.

☎ (499) 346-7212

✉ bezler@cad-plan.com

★ www.cad-plan.com

Evrolin

Wintechology — программная система для предприятий, производящих светопрозрачные конструкции и сопутствующие изделия

☎ (47241) 447-07

✉ normandy@narod.ru

★ www.normandy.narod.ru

Winkhaus, представительство в РФ

WN OKNA — универсальная программа по расчету окон и управлению процессом их производства. Клиентам компании Winkhaus предоставляется бесплатно.

☎ (495) 722-0470

✉ winkhaus@ru.winkhaus.pl

★ www.winkhaus.ru

Алтек, ООО

Программное обеспечение для автоматизации оконного предприятия: Optima WIN и altAwin

☎ (812) 320-0888

✉ info@altec.ru

★ www.altec.ru

КЛАЕС РУС

Программное обеспечение для производства окон, фасадов и зимних садов

☎ (925) 005-3053

✉ anovitskiy@klaes.com

★ www.klaes.de

Лаборатор АйТи

Программа для расчета светопрозрачных конструкций из ПВХ, алюминия, дерева на базе 1с. Предприятие 8.2.

— позволяет вести весь процесс производства в рамках одной программы - от предварительного расчета стоимости оконных конструкций и оформления заказа, до автоматического списания материалов со склада;

— осуществляет полный анализ производственной и финансовой деятельности фирмы без дополнительных доработок под определенное предприятие.

☎ (812) 320-3393

★ www.laborator-it.ru

Ми-софт

Программа подбора фурнитуры, расчет окон, дверей, фасадов, выгрузка в станки с ЧПУ.

☎ (3812) 590-166

✉ inbox@mi-soft.ru

★ www.itokna.ru

ПрофСегмент

ПрофСтрой 4 — универсальная программа с индивидуальной настройкой. Расчет окон, фасадов. Доступны любые профильные и фурнитурные системы.

Работа с 1С и файлами DXF.

Полный цикл автоматизации от коммерческого предложения до выгрузки на станки.

Доступные цены.

☎ (909) 646-2098

✉ sale@profsegment.ru

★ www.profsegment.ru

ТБМ

Программные продукты:

— Навигатор — для подбора фурнитуры (распространяется бесплатно);

— СуперОкна — программный комплекс для расчета светопрозрачных конструкций

— СуперЛинк — программный комплекс для дилеров светопрозрачных конструкций

☎ (495) 995-3935, 995-3936

✉ tbm@tbm.ru

★ www.tbm.ru

Horst Klaes GmbH & Co. KG

Программное обеспечение для производства окон, фасадов и зимних садов

☎ +49 (2641) 909-1650, 909-1651

✉ welcome@klaes.de

★ www.klaes.de

Техника для склада**GlassTools**

Манипуляторы, рамы и траверсы с вакуумными присосками для перемещения и монтажа стекла и стеклопакетов производства фирмы Rannkoke (Германия). Тельферы двухскоростные любой грузоподъемности

☎ (495) 728-4399, 737-5643

✉ sales@glasstools.ru

★ www.glasstools.ru

Компания инноваций и технологий

Поставка и обслуживание боковых погрузчиков BAUMANN для транспортировки и складирования профиля и длинномерных грузов. Решение «под ключ» любых складских задач

☎ (800) 707-0745, (495) 505-8915

☎ (8482) 735-121, 735-122

✉ office@kiit.ru

★ www.kiit.ru

Компания «КЭЙСИ»

Погрузчики HUBTEX (Германия) для работы с длинномерными грузами

☎ (495) 742-5782, 742-5784

✉ hubtex@keysy.ru

★ www.keysy.ru

Упаковочные решения

Итальянское оборудование PACKSOL: палетоупаковщики, горизонтальные упаковщики, упаковка длинномерных изделий.

☎ (495) 708-4433

✉ info@spack.ru

★ www.spack.ru

Измерительные приборы**Nedo GmbH & Co.KG, Германия**

Измерительные инструменты для выполнения замеров: телескопические линейки, угломеры, лазерные рулетки, лазерные уровни и нивелиры. Комплект измерительного инструмента замерщика — Nedo PROFI-SET.

☎ (495) 774-7500

✉ 4957747500@mail.ru

★ www.nedo.com

Интерприбор, НПП

Малогобаритный прибор «ТЕМП-3.21» для оперативного определения температурно-влажностного режима в помещениях с деревянными и пластиковыми окнами

☎ (351) 729-8885, 211-5430

✉ info@interpribor.ru

★ www.interpribor.ru

Интернет-портал журнала «ОКОННОЕ ПРОИЗВОДСТВО» приглашает к сотрудничеству

**ОКОННОЕ
ПРОИЗВОДСТВО**
Интернет-портал для производителей
светопрозрачных конструкций

Каталог компаний

Каталог товаров

Оконный рынок

Полезная информация

Наш журнал

На сегодняшний день в нашем каталоге зарегистрировано **1075 компаний**

Вход для клиентов

Каталог товаров

Поиск товара по названию

ПВХ-системы (146)

- ПВХ-системы оконные (122)
- ПВХ-системы дверные (13)
- ПВХ-системы раздвижные (7)
- ПВХ-системы фасадные (2)
- ПВХ-системы для зимних садов (1)
- Показать все

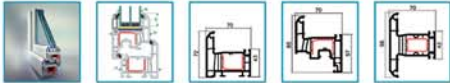
**Оборудование для ПВХ
и алюминия (70)**

- Пилы для ПВХ- и алюминиевого
профиля (24)
- Пилы для резки армирования (3)
- Шуруповерты (1)
- Фрезерование дренажных
отверстий (2)
- Копировально-фрезерные станки (3)
- Фрезерование торца импоста (4)
- Сварка ПВХ-профиля (11)

EXPROF Suprema
[Каталог товаров / ПВХ-системы / ПВХ-системы оконные / EXPROF Suprema](#)



exprof
Производитель ЭксПроф, ООО
Страна производства Россия



Количество камер	5
Монтажная ширина	70 мм
Толщина стеклопакета (стекла)	24 – 46 мм
Приведенное сопротивление теплопередаче	0,81 м²·°C/Вт
Глубина установки с/пакета	25 мм
Класс по сопротивлению теплопередаче (ГОСТ 30673-99)	1 (>0,8 м²·°C/Вт)
Класс по толщине стенок (ГОСТ 30673-99)	A

Статьи

- [История и перспективы российского рынка оконного ПВХ-профиля](#)
- [EXPROF — системы комфортных окон](#)
- [Все окна одинаковы?](#)
- [Окна нового поколения от GEALAN](#)
- [Технология статической вклейки STV®](#)
- [Подставочные и дополнительные профили «Альтапласт»](#)

**Оборудование для
производства окон**

**описания станков
ведущих производителей**

Бесплатная регистрация в каталоге компаний и в каталоге товаров,
размещение новостей, объявлений об акциях и распродажах,
вакансии оконного рынка, календарь событий, электронная
версия всех выпусков журнала «ОКОННОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

www.winpro.ru



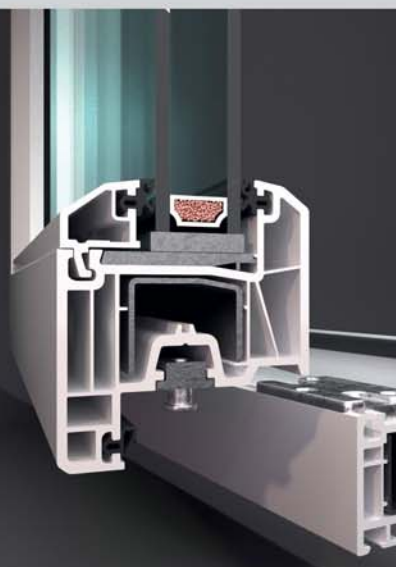
UNION
POLYMER
TECHNOLOGIES

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ

Армирующий профиль

EPDM-уплотнители
для конструкций из ПВХ
и алюминия

Фурнитура и устройства
детской безопасности в окне



www.union-rus.ru
info@union-rus.ru