

**FAKRO®**



## МАНСАРДНЫЕ ОКНА

Прейскурант действует с 19.03.2017  
Рекомендованные цены указаны  
в рублях с учетом НДС

## БЕСПЛАТНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС FAKRO



## СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ ОКОН ДЛЯ КРЫШИ topSafe



Ваш ребенок играл в футбол и случайно разбил окно? Или же стеклопакет повредился во время транспортировки или монтажа? Мы уверены в качестве своей продукции, которое подтверждается успешным многолетним опытом продаж во всем мире, и хотим, чтобы эта уверенность была и у наших покупателей не только в момент покупки окон для крыши FAKRO, но и в течение всего срока эксплуатации.

Именно поэтому наша программа бесплатного сервиса является практически безусловной: **неважно, когда окно было приобретено, и что стало причиной повреждения – компания FAKRO предоставит любую запасную часть, в том числе стеклопакет, абсолютно БЕСПЛАТНО!**

Не нужно ничего объяснять, просто заполните заявку на сайте [www.fakro.ru](http://www.fakro.ru) и получите новую запчасть к окнам **БЕСПЛАТНО!** Программа бесплатного технического сервиса является бессрочной и действует на всей территории РФ. Более подробная информация на сайте [www.fakro.ru](http://www.fakro.ru)

Компания FAKRO гарантирует Вам полную уверенность не только при покупке, но и на любой стадии установки и эксплуатации окон для крыши!

Компания FAKRO представляет инновационную разработку – систему безопасности окон для крыши topSafe. Дополнительное усиление конструкции делает и без того непростой взлом окна практически невозможным. Система topSafe – это безопасность не только жителей дома, но и людей, которые проводят работы по ремонту и очистке кровли, установке антенн или чистке дымохода.

Окна, изготавливаемые с применением системы безопасности topSafe, отмечены соответствующим значком.

### СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ topSafe включает:

- ① Новый метод крепления оконных петель: применение усиленных саморезов большего диаметра, вкрученных под углом в деревянный элемент створки, предотвращает вырывание петель и возможность выдавливания створки.
- ② Усовершенствованный элемент закрывания: металлическая деталь позволила укрепить элемент закрывания окна и сделать запирание створки еще более надежным.
- ③ Дополнительный стальной элемент в нижней части оконной створки существенно затрудняет взлом при помощи специальных устройств.

## КАК ВЫБРАТЬ МАНСАРДНОЕ ОКНО FAKRO?



Перед покупкой окна для крыши FAKRO необходимо определиться с размером окна, полезной площадью остекления, назначением помещения и способом открывания. Подробные рекомендации и технические характеристики окон рассмотрены в таблице на стр. 4-5.

Оклад является обязательным элементом для установки и подбирается в зависимости от типа кровли. Обеспечивает водонепроницаемость соединения кровельного материала и оконного блока, являясь защитой от дождя, снега и ветра.

Специально разработанные аксессуары для монтажа обеспечивают надежную гидро-, паро- и теплоизоляцию в зоне окна, продлевая тем самым срок службы окна. Существенно облегчают процесс монтажа, делают его менее трудоемким и экономят время при установке окна.

Регулируют доступ света и тепла в помещение. Широкий выбор различных материалов и расцветок позволит достичь гармоничного сочетания с любым видом внутренней отделки и сделать помещение более уютным и комфортным для проживания.

## ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

- 1 Защита от конденсата и капиллярной влаги**  
Специальные каналы отводят конденсат, образующийся в результате недостаточной вентиляции или избыточной влажности в помещении. Надежная защита от конденсата и возможных капиллярных протечек в случаях, когда окно не освобождается от снега.
- 2 Дополнительное утепление**  
Все стеклопакеты FAKRO – теплые и энергосберегающие. Дополнительное утепление нижней части створки предотвращает появление мостиков холода, позволяет сохранять тепло в помещении и экономить расходы на отопление дома.
- 3 Герметичность и надежность угловых соединений**  
Специальные пластиковые уголки на створке обеспечивают дополнительную защиту угловых соединений и препятствуют образованию «мостиков холода». Герметичность окон обеспечивается технологией thermoPro, согласно европейскому стандарту EN12207 - 3 и 4 класс герметичности (из 4 возможных).
- 4 Универсальная система монтажа**  
Окна могут быть установлены как на стропилах, так и на обрешетке, что позволяет установить окно на любом этапе строительства. Саморезы TORX и новые монтажные уголки позволяют ускорить монтаж за счет регулировки положения и выравнивания окна. 3 уровня глубины посадки окна.

Защита от конденсата и капиллярной влаги



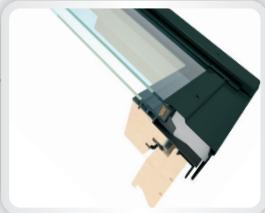
1



Универсальная система монтажа



Дополнительное утепление



2



Герметичность и надежность угловых соединений

- + Внешние закаленные стекла во всех стеклопакетах FAKRO обладают повышенной прочностью и устойчивы к экстремальным атмосферным явлениям. Безопасный антивандальный стеклопакет «триплекс», установленный в некоторых моделях окон класса PROFI и LUX – защита от осколков при случайном разбивании.
- + Встроенный вентклапан создает постоянный приток свежего воздуха в помещение даже при закрытом окне, а регулировка вентиляционных отверстий позволяет поддерживать комфортную температуру.
- + Окна изготавливаются из клееной слоями и пропитанной антисептиком древесины сосны высшего сорта без сучков на видимых частях (класс 1A) и с эффектом монобруса. Наносится несколько слоев экологически чистого лака на водной основе с защитой от УФ-лучей.



Маркиза в жаркие дни эффективно защищает от солнечных лучей, не ограничивая естественный обзор из окна. Рольставни дополнительно обеспечивают тепло- и звукоизоляцию и выполняют функцию защиты от несанкционированного доступа.

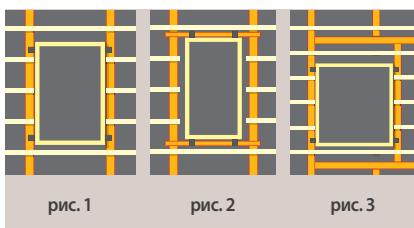
Управлять окнами для крыши и аксессуарами можно двумя способами: вручную, используя ручку окна, или с помощью пульта ДУ для еще большего комфорта эксплуатации, благодаря системе автоматического управления Z-Wave.

Для обеспечения комфортного и безопасного выхода на крышу рекомендуется предусмотреть установку сервисного окна и ступени для возможности проведения работ по ремонту и очистке кровли, установке антенны или чистке дымохода.

- подогреваемый стеклопакет + термокабель;
- гидро- и пароизоляция;
- решения для плоских крыш;
- оклад для дымовых труб;
- защитные козырьки из поликарбоната STOPrain®;
- индивидуальные заказы.

# 1 ВЫБОР ОКНА

## ПО РАЗМЕРУ



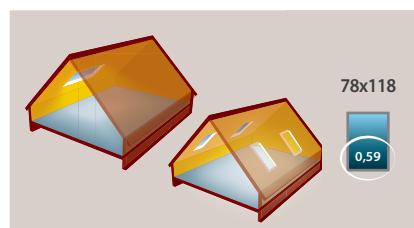
**Выбор размера окна по ширине** зависит от расстояния между стропилами:

- для установки на стропилах это расстояние должно быть на 2-5 см больше, чем ширина окна. Например, если расстояние между стропилами 80 см, то ближайшая ширина подходящего окна – 78 см (рис. 1);
- если расстояние между стропилами больше ширины выбранного окна, благодаря универсальному монтажу окно FAKRO можно установить на обрешетке (рис. 2);
- если расстояние между стропилами меньше ширины окна, возможно частичное изменение конструкции стропил (рис. 3).

### Выбор размера окна по высоте:

- 1 Высота установки от пола (оптимальная высота – 120 см);
- 2 Угол наклона крыши (чем меньше угол наклона, тем больше должна быть высота окна для лучшего освещения).

## ПО ПЛОЩАДИ



Количество окон, необходимых для освещения мансарды, определяется отношением полезной площади остекления окна к площади пола. Если помещение предназначено для постоянного проживания людей, это соотношение должно составлять не менее 1:8, в помещениях другого назначения – 1:12. Рекомендуемое среднее соотношение – 1:10. Пример: если площадь мансарды 25 м<sup>2</sup>, то общая полезная площадь остекления должна составлять приблизительно 2,5 м<sup>2</sup>. Величина полезной площади остекления приведена в прейскуранте в прямоугольнике под размером окна. Если использовать окно 78x118 см с полезной площадью остекления 0,59 м<sup>2</sup>, то для помещения с площадью 25 м<sup>2</sup> понадобится четыре таких окна ( $4 \times 0,59 = 2,36 \text{ м}^2$ ).

## ПО НАЗНАЧЕНИЮ ПОМЕЩЕНИЯ



Для установки в гостиных, детских и спальнях рекомендуется приобретать деревянные мансардные окна, изготовленные из сосны высшего сорта зимней заготовки (класс 1A). Древесина на сегодняшний день является одним из наиболее экологичных материалов, что так важно в условиях жизни в собственном доме.

Для помещений с повышенной влажностью (ванные, кухни, бассейн) идеально подходят пластиковые мансардные окна. Они изготавливаются из многокамерного профиля ПВХ, усиленного оцинкованными стальными профилями. Основными преимуществами пластиковых окон являются водонепроницаемость и легкость мытья, стойкость к коррозии и неблагоприятным атмосферным явлениям.

## ОСНОВНОЙ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД МАНСАРДНЫХ ОКОН. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

| Способ открывания  | СРЕДНЕПОВОРОТНОЕ |  |  |   |  |  |
|--|------------------|--|--|---|--|--|
| Модель   | FTS U2           | FTP-V U3   | FTP-V L3/P2  | PTP-V U3  | FTP-V U5 Thermo  | FTR U6 Thermo  |
| Технология утепления и защиты от протечек <b>thermoPro</b> |                  | <b>thermoPro</b>   | <b>thermoPro</b>   | <b>thermoPro</b>  | <b>thermoPro</b>   |  |
| Система безопасности окон <b>topSafe</b>                   |                  |  |  |   |  |  |
| Звукоизоляция  | Rw = 32 дБ       | Rw = 32 дБ   | Rw = 35 дБ   | Rw = 32 дБ  | Rw = 33 дБ   | Rw = 38 дБ   |
| Стеклопакет  |                  |  |  |   |  |  |
| Конструкция стеклопакета                                   | 4H – 16 – 4T     | 4H – 16 – 4T   | 4H-14-3+3TL / 4H-14-3+3TL                                  | 4H – 16 – 4T  | 4HT – 10 – 4H – 10 – 4HT                                 | 6H – 18 – 4HT – 18 – 3 + 3TL   |
| Материал   | Дерево           | Дерево   | Дерево   | Многокамерный профиль ПВХ белого цвета                      | Дерево   | Дерево   |
| Заполнение инертным газом                                  | Аргон            | Аргон  | Аргон  | Аргон   | Криптон  | Аргон  |
| Тип и пропускная способность вентиляционного устройства    | –                | V40P до 49 м <sup>3</sup> /час                               | V40P до 49 м <sup>3</sup> /час                             | V35 до 41 м <sup>3</sup> /час                               | V40P до 49 м <sup>3</sup> /час                           | –  |
| Система уплотнителей                                       | Два              | Четыре   | Четыре   | Четыре  | Четыре   | Пять   |
| Угол установки   | 15-90°           | 15-90°   | 15-90°   | 15-90°  | 15-90°   | 15-70°   |
| Особенности  | Базовая модель   | Улучшенная модель с оптимальным соотношением «цена-качество» | Модели со стеклопакетом повышенной безопасности «триплекс» | Идеально для установки в помещениях с избыточной влажностью | Суперэнергосберегающее окно с двухкамерным стеклопакетом | Суперэнергосберегающее окно с двухкамерным стеклопакетом, разработанное специально для русских зим |

H – закаленное стекло;

HT – закаленное стекло с низкоэмиссионным покрытием;

T – низкоэмиссионное покрытие;

TL – ламированное стекло с низкоэмиссионным покрытием;

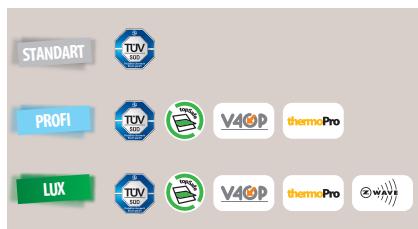
## 2 ВЫБОР ОКЛАДА

### ПО СПОСОБУ ОТКРЫВАНИЯ



Компания FAKRO предусмотрела несколько способов открывания, чтобы сделать мансардные окна максимально удобными в эксплуатации. Среднеповоротное – поворот створки по центральной оси от 0° до 180°. Окно с приподнятой осью поворота створки – ось поворота расположена выше центральной части окна. Двусторчатое окно оборудовано двумя створками: верхняя – с приподнятой осью поворота, нижняя – глухая. Окно с комбинированной системой открывания предусматривает два способа открывания: среднеповоротное (до 180°) и подвесное (до 35°). Распашные окна имеют боковое открывание на угол 90°. Автоматическое открывание – с помощью пульта ДУ или настенной клавиатуры. Подробно способы открывания рассмотрены в сравнительной таблице ниже.

### ПО КЛАССУ



Теплосберегающие свойства, уровень звукоизоляции, способ открывания, тип стеклопакета, наличие вентиляционного клапана и его пропускная способность, применение системы безопасности topSafe и другие параметры – все это позволяет разделить окна для крыши FAKRO на 3 класса: STANDARD, PROFI и LUX.

**STANDARD** – базовая модель по доступной цене с необходимыми функциями освещения и проветривания.

**PROFI** – отличается повышенным теплообогревом, расширенной функциональностью по сравнению с окнами класса STANDARD. Оптимальное соотношение «цена-качество».

**LUX** – произведены с использованием инновационных и запатентованных технологий. Высокий уровень комфорта и надежности эксплуатации.

### ПО ТИПУ КРОВЛИ



Изоляционный оклад – обязательный элемент для герметичной установки окна в кровлю, защита от дождя, снега. Возможна установка в различные типы кровли:

|                     |  |                         |
|---------------------|--|-------------------------|
| <b>ES</b>           | гибкая черепица<br>фальцевая кровля              | высота профиля до 10 мм |
| <b>EZ</b>           | профнастил<br>металлическая кровля               | высота профиля до 45 мм |
| <b>EH</b>           | металлическая кровля<br>натуралистическая кровля | высота профиля до 90 мм |
| <b>EH_AT Thermo</b> | все типы кровель                                 | высота профиля до 90 мм |

В зависимости от типа кровли окно можно установить на трех уровнях глубины посадки: N = +30 мм (относительно посадки V), V = 0 мм и J = -30 мм (относительно посадки V). Глубина посадки V является стандартной для России. Окно утоплено в кровлю на 60 мм. При такой посадке окно находится в тепловом контуре кровли, его можно надежно гидроизолировать.

|   | КОМБИНИРОВАННОЕ                                      | ПРИПОДНЯТАЯ ОСЬ СТВОРКИ   | РАСПАШНОЕ  | ОКНО-БАЛКОН  | АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКРЫВАНИЕ   |
|---|--|---|--|--|---|
| F7 U8 Thermo  | <br><b>FPP-V U3 preSelect</b><br><b>thermoPro</b>    | <br><b>FYP-V U3 proSky</b><br><b>thermoPro</b>                              | <br><b>FWR U3 / FWL U3</b>                                     | <br><b>FGH-V P2 Galeria</b>                                    | <br><b>FTP-V U3 Z-Wave</b><br><b>thermoPro</b>                                  |
|   |  |   |  |  |   |
| Rw = 36 дБ  | Rw = 32 дБ   | Rw = 32 дБ  | Rw = 34 дБ   | Rw = 35 дБ   | Rw = 32 дБ  |
|   |  |   |  |  |   |
| 4H - 12 - 4HT - 12 - 4HT - 12 - 4HT   | 4H - 16 - 4T   | 4H - 16 - 4T  | 4H - 16 - 4T   | 4H - 14 - 3 + 3T2L   | 4H - 16 - 4T  |
| Дерево  | Дерево   | Дерево  | Дерево   | Дерево   | Дерево  |
| Криpton   | Аргон  | Аргон   | Аргон  | Аргон  | Аргон   |
| -   | V40P до 49 м³/час                                    | V40P до 49 м³/час   | -  | V40P до 49 м³/час  | V40P до 49 м³/час   |
| Пять  | Четыре   | Четыре  | Два  | Четыре   | Четыре  |
| 15-70°  | 15-55°   | 20-65°  | 15-55°   | 35-55°   | 15-90°  |
| Супертеплое окно с трехкамерным стеклопакетом, разработанное специально для русских зим | Модель класса LUX, сочетающая два способа открывания | Панорамное окно обеспечивает отличный обзор и увеличивает площадь освещения | Обеспечивает безопасный выход на крышу для обслуживания кровли | Окно-трансформер выполняет функции окна и полноценного балкона | Комфортное автоматическое управление окном и аксессуарами – с помощью пульта ДУ |

# МОДЕЛИ МАНСАРДНЫХ ОКОН



FTS\_                   FTP\_                   FT\_Z-Wave                   FTT\_ Thermo                   FPP\_                   PTP/\_GO                   PPP\_

## ДЕРЕВЯННЫЕ ОКНА

**Среднеповоротные окна FAKRO** – поворачиваются по средней оси от 0° до 180° и фиксируются для удобства мытья внешнего стекла. Изготовлены из высококачественной древесины сосны без сучков, пропитанной антисептиком и покрыты защитным лаком.

Основной модельный ряд включает в себя следующие модели: **FTS U2** – базовая модель класса STANDART, **FTP-V U3** – улучшенная модель с вентклапаном класса PROFI, **FTP-V L3/P2** – модели повышенной безопасности со стеклопакетом «триплекс». Модель **FTP-V U3 Z-Wave** предусматривает автоматическое управление – с помощью пульта ДУ. Модель **FTP-V/Cu U3** подходит для медных кровель. Модели **FTP-V U5**, **FTT U6 Thermo** и **FTT U8 Thermo** разработаны с учетом эффективного теплосбережения, рекомендуются для русских зим и установки в холодных климатических зонах. **FPP-V U3 preSelect** – модель класса LUX с расширенной функциональностью, предусматривает два способа открывания с помощью одной ручки.

**! 10 лет гарантии** на любое окно при покупке и установке с гидро-пароизоляционным комплектом окладов **XDK (XDP + XDS)**.

| Размеры окна (см)<br>(внешние размеры коробки)  | 55x78         | 55x98         | 66x98         | 66x118        | 78x98         | 78x118        | 78x140        | 94x118        | 94x140        | 114x118       | 114x140        | 134x98        | 78x160        | 66x140        |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| Эффективная площадь<br>остекления (м²)  | 0,22          | 0,29          | 0,38          | 0,47          | 0,47          | 0,59          | 0,73          | 0,75          | 0,92          | 0,95          | 1,16           | 0,92          | 0,85          | 0,58          |
| Тип   | 01            | 02            | 03            | 04            | 05            | 06            | 07            | 08            | 09            | 10            | 11             | 12            | 13            | 14            |
| <b>FTS U2 STANDART</b>  | 10 300        | 11 700        | 12 300        | 13 300        | 13 300        | 14 300        | 15 900        | 16 700        | 17 900        | 17 900        | 20 000         | <b>18 400</b> | 18 400        | –             |
| <b>FTP-V U3 PROFI</b>   | 15 800        | 17 000        | 18 300        | 19 400        | 19 400        | 21 700        | 24 300        | 25 300        | 27 200        | 27 200        | 29 900         | <b>27 200</b> | 27 200        | 21 700        |
| <b>FTP-V L3/P2 PROFI триплекс</b>   | 17 500        | 18 800        | 20 300        | 21 500        | 21 500        | 24 000        | 26 800        | <b>28 000</b> | 30 100        | <b>30 100</b> | 33 000         | <b>30 100</b> | 30 000        | 24 000        |
| <b>FTP-V U3 Z-Wave LUX<br/>с датчиком дождя и пультом ДУ</b>                                      | 46 600        | 48 200        | 49 400        | 53 200        | 53 200        | 57 900        | 59 600        | <b>61 200</b> | 62 800        | <b>62 800</b> | 66 000         | <b>62 800</b> | 61 200        | 57 900        |
| <b>FTP-V/Cu U3 PROFI медное</b>   | <b>21 900</b> | <b>23 500</b> | <b>25 300</b> | <b>26 800</b> | <b>26 800</b> | <b>30 000</b> | <b>33 500</b> | <b>35 100</b> | <b>37 700</b> | <b>37 700</b> | <b>41 300</b>  | <b>37 700</b> | <b>37 600</b> | <b>30 000</b> |
| <b>FTP-V U5 Thermo LUX<br/>с двухкамерным стеклопакетом</b>                                       | 25 300        | 27 100        | 29 200        | 30 900        | 30 900        | 34 700        | 38 700        | <b>40 400</b> | <b>43 500</b> | <b>43 500</b> | <b>47 700</b>  | <b>43 500</b> | <b>43 300</b> | <b>34 700</b> |
| <b>FTT U6 Thermo LUX<br/>с двухкамерным стеклопакетом</b>   | –             | <b>37 100</b> | <b>40 000</b> | <b>42 300</b> | <b>42 300</b> | <b>47 500</b> | <b>52 900</b> | <b>54 300</b> | <b>58 400</b> | <b>58 400</b> | <b>64 000</b>  | <b>58 200</b> | <b>56 200</b> | <b>47 500</b> |
| <b>FTT U8 Thermo LUX<br/>с трехкамерным стеклопакетом<br/>в комплекте с EHV-AT Thermo и XDK</b>   | –             | <b>62 700</b> | <b>67 200</b> | <b>70 900</b> | <b>70 900</b> | <b>79 200</b> | <b>87 900</b> | <b>89 900</b> | <b>96 600</b> | <b>96 600</b> | <b>105 700</b> | <b>96 600</b> | <b>93 300</b> | <b>79 200</b> |
| <b>FPP-V U3 preSelect® LUX<br/>среднеповоротное (до 180°)<br/>и подвесное (до 35°) открывание</b> | –             | <b>25 600</b> | <b>25 600</b> | <b>27 300</b> | <b>27 300</b> | <b>29 700</b> | <b>32 000</b> | <b>33 200</b> | <b>35 300</b> | <b>35 300</b> | <b>39 700</b>  | <b>38 000</b> | <b>38 000</b> | <b>29 700</b> |

В наличии на складе.

– доступно по индивидуальному заказу.

## ПЛАСТИКОВЫЕ ОКНА

**Пластиковые окна** отличаются высокой прочностью, стойкостью к коррозии и неблагоприятным атмосферным явлениям. Рекомендуются для установки в помещениях с повышенной влажностью, например, на кухне, в ванной или бассейне.

**Окна PTP** – это окна со среднеповоротным способом открывания, изготовленные из многокамерного профиля ПВХ белого цвета, усиленного оцинкованными стальными профилями. Базовыми моделями пластиковых окон являются модели **PTP U3** и **PTP-V U3**. Модели **PTP/GO U3** и **PTP-V/GO U3** изготавливаются с расцветкой «золотой дуб» и гармонично вписываются в помещение, когда этого требует интерьер. Модель **PTP U3 Z-Wave** управляется автоматически – с помощью пульта ДУ. **PPP-V U3 preSelect** – модель класса LUX, предусматривающая систему смены режимов открывания окна для максимального удобства эксплуатации.

| Размеры окна (см)<br>(внешние размеры коробки)  | 55x78         | 55x98         | 66x98         | 66x118        | 78x98         | 78x118        | 78x140        | 94x118        | 94x140        | 114x118       | 114x140       | 134x98        | 78x160        | 66x140        |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Эффективная площадь<br>остекления (м²)  | 0,22          | 0,29          | 0,38          | 0,47          | 0,47          | 0,59          | 0,73          | 0,75          | 0,92          | 0,95          | 1,16          | 0,92          | 0,85          | 0,58          |
| Тип   | 01            | 02            | 03            | 04            | 05            | 06            | 07            | 08            | 09            | 10            | 11            | 12            | 13            | 14            |
| <b>PTP U3 STANDART ПВХ</b>  | 16 800        | 18 100        | 19 500        | 20 600        | 20 600        | 23 100        | 25 800        | <b>26 800</b> | <b>28 900</b> | <b>28 900</b> | <b>31 700</b> | <b>28 900</b> | <b>28 900</b> | <b>23 100</b> |
| <b>PTP-V U3 PROFI<br/>ПВХ с вентклапаном</b>  | 17 700        | 19 000        | 20 300        | 21 700        | 21 700        | 24 300        | 27 100        | <b>28 300</b> | <b>30 400</b> | <b>30 400</b> | <b>33 300</b> | <b>30 400</b> | <b>30 400</b> | <b>24 300</b> |
| <b>PTP/GO U3 PROFI<br/>ПВХ «золотой дуб»</b>  | <b>19 300</b> | <b>20 800</b> | <b>22 400</b> | <b>23 700</b> | <b>23 700</b> | <b>26 700</b> | <b>29 600</b> | <b>30 800</b> | <b>33 200</b> | <b>33 200</b> | <b>36 400</b> | <b>33 200</b> | <b>33 200</b> | <b>26 700</b> |
| <b>PTP-V/GO U3 PROFI<br/>ПВХ «золотой дуб» с вентклапаном</b>   | <b>20 300</b> | <b>21 800</b> | <b>23 400</b> | <b>24 900</b> | <b>24 900</b> | <b>28 000</b> | <b>31 300</b> | <b>32 600</b> | <b>34 900</b> | <b>34 900</b> | <b>38 300</b> | <b>34 900</b> | <b>34 900</b> | <b>28 000</b> |
| <b>PTP U3 Z-Wave LUX<br/>ПВХ с датчиком дождя и пультом ДУ</b>  | <b>50 700</b> | <b>52 000</b> | <b>53 400</b> | <b>54 500</b> | <b>54 500</b> | <b>57 100</b> | <b>59 700</b> | <b>60 700</b> | <b>62 800</b> | <b>62 800</b> | <b>65 600</b> | –             | <b>62 800</b> | <b>57 100</b> |
| <b>PPP-V U3 preSelect® LUX<br/>ПВХ среднеповоротное (до 180°)<br/>и подвесное (до 35°) открывание</b> | –             | <b>29 800</b> | <b>29 800</b> | <b>31 700</b> | <b>31 700</b> | <b>34 600</b> | <b>37 300</b> | <b>38 500</b> | <b>41 000</b> | –             | –             | –             | <b>46 000</b> | <b>34 600</b> |

В наличии на складе.

– доступно по индивидуальному заказу.

## 2 ВЫБОР ИЗОЛЯЦИОННОГО ОКЛАДА



ES\_ EZ\_ EH\_ EHN/V-AT Thermo XDP XDS XLW

### ИЗОЛЯЦИОННЫЕ ОКЛАДЫ

**Оклад – обязательный элемент мансардного окна**, который обеспечивает герметичную установку в любой вид кровельного покрытия. Стоимость оклада не включена в цену окна, так как выбор оклада зависит от типа кровельного покрытия. Стандартная глубина посадки V позволяет «утопить» окно в кровлю на 6 см, что значительно улучшает гидроизоляцию окна. При установке окна в кровлю с высотой профиля от 4,5 до 9 см необходимо использовать оклады **EHV**, **EHN**, которые поставляются по индивидуальному заказу.

**Оклад EZV-A** имеет алюминиевый фартук, **оклад EZV-P** - свинцовый фартук. **Оклад ESV/Cu** изготовлен из меди, подходит для установки в плоской медной кровле. **Оклад EHN/V-AT Thermo** на 22 мм шире стандартного, имеет дополнительную изоляцию и элементы утепления с внутренней стороны оклада. Подходит для всех типов кровельных покрытий.

| Размеры (ширина и высота, см)  | 55x78 | 55x98 | 66x98  | 66x118 | 78x98  | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 | 66x140 |
|--|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Тип  | 01    | 02    | 03     | 04     | 05     | 06     | 07     | 08     | 09     | 10      | 11      | 12     | 13     | 14     |
| <b>ESV</b> оклад для плоских кровельных материалов   | 3 300 | 3 500 | 3 800  | 4 000  | 4 000  | 4 200  | 4 400  | 4 500  | 4 700  | 4 900   | 5 100   | 4 900  | 5 100  | 4 200  |
| <b>EZV-A/EZV-P*</b><br>оклад для профилированных кровельных материалов с высотой профиля до 4,5 см | 4 500 | 4 800 | 5 200  | 5 400  | 5 400  | 5 800  | 5 900  | 6 200  | 6 400  | 6 600   | 6 900   | 6 600  | 6 900  | 5 800  |
| <b>ESV/Cu</b> оклад для плоских медных кровель   | 9 300 | 9 800 | 10 700 | 10 900 | 10 900 | 11 300 | 12 400 | 12 400 | 12 900 | 12 900  | 14 000  | 12 900 | 13 600 | 11 300 |
| <b>EHN/V-AT Thermo</b><br>оклад утепленный «для русских зим»                                       | 5 800 | 6 200 | 6 600  | 6 900  | 6 900  | 7 400  | 7 600  | 7 700  | 8 100  | 8 200   | 8 700   | 8 200  | 8 700  | 7 400  |

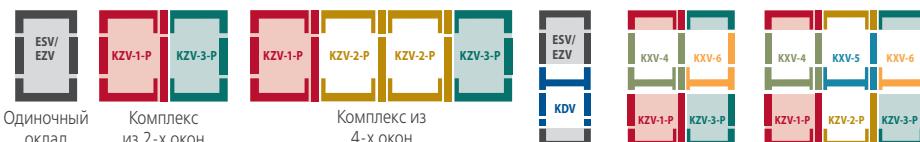
В наличии на складе.

\*В зависимости от наличия моделей на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.

### КОМБИНИРОВАННЫЕ ОКЛАДЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ ОКНОВ В ГРУППЕ

**Специальные комбинированные оклады** позволяют устанавливать мансардные окна в горизонтальные, вертикальные и комбинированные группы. Стандартное расстояние между окнами при горизонтальном и вертикальном комбинировании составляет 10 см.



| Размеры (ширина и высота, см)   | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 | 66x140 |
|---|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Тип   | 01    | 02    | 03    | 04     | 05    | 06     | 07     | 08     | 09     | 10      | 11      | 12     | 13     | 14     |
| Часть комбинированного оклада <b>KSV-1, 2, 3</b> для плоских кровельных покрытий  | 3 900 | 4 200 | 4 600 | 4 800  | 4 800 | 5 000  | 5 200  | 5 500  | 5 700  | 5 900   | 6 100   | 5 900  | 6 100  | 5 000  |
| Часть комбинированного оклада <b>KZV-1-P, 2-P, 3-P</b> для профилированных кровельных покрытий  | 5 400 | 5 800 | 6 300 | 6 400  | 6 400 | 6 900  | 7 100  | 7 500  | 7 700  | 7 900   | 8 300   | 8 000  | 8 300  | 6 900  |
| Часть комбинированного оклада <b>KXV-4, 5, 6</b> универсальная  | 5 400 | 5 800 | 6 300 | 6 400  | 6 400 | 6 900  | 7 100  | 7 500  | 7 700  | 7 900   | 8 300   | 8 000  | 8 300  | 6 900  |
| Часть вертикального комбинированного оклада <b>KDV</b> универсальная (доукомплектовывается окладами ESV/EZV в зависимости от типа кровли) | 5 400 | 5 800 | 6 300 | 6 400  | 6 400 | 6 900  | 7 100  | 7 500  | 7 700  | 7 900   | 8 300   | 8 000  | 8 300  | 6 900  |

В наличии на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.

## 3 ВЫБОР АКСЕССУАРОВ ДЛЯ МОНТАЖА ОКНОН

**Аксессуары для монтажа** обеспечивают правильное и надежное соединение окна с конструкцией кровли, отличную гидро-, паро- и теплоизоляцию в зоне окна для крыши и более длительный срок службы окна.

| Размеры (ширина и высота, см)                                   | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 | 66x140 |
|---|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Тип   | 01    | 02    | 03    | 04     | 05    | 06     | 07     | 08     | 09     | 10      | 11      | 12     | 13     | 14     |
| <b>XDK</b> комплект окладов гидро-пароизоляционный с утеплением | 4 300 | 4 300 | 4 300 | 4 300  | 4 300 | 4 300  | 4 300  | 4 300  | 4 300  | 4 300   | 4 300   | 4 300  | 4 300  | 4 300  |
| <b>XDP</b> наружный утепленный гидроизоляционный оклад          | 2 200 | 2 200 | 2 200 | 2 200  | 2 200 | 2 200  | 2 200  | 2 200  | 2 200  | 2 200   | 2 200   | 2 200  | 2 200  | 2 200  |
| <b>XDS</b> внутренний пароизоляционный оклад                    | 2 100 | 2 100 | 2 100 | 2 100  | 2 100 | 2 100  | 2 100  | 2 100  | 2 100  | 2 100   | 2 100   | 2 100  | 2 100  | 2 100  |
| <b>XWT</b> теплоизоляционный пояс                               | 2 500 | 2 500 | 2 500 | 2 500  | 2 500 | 2 500  | 2 500  | 2 700  | 2 700  | 2 700   | 2 700   | 2 700  | 2 700  | 2 500  |
| <b>XLW-F, XLW-P</b> оконный короб белый                         | 8 200 | 8 800 | 8 900 | 9 700  | 9 200 | 9 800  | 10 400 | 10 200 | 10 700 | 10 800  | 11 400  | 10 800 | 11 400 | 9 800  |

В наличии на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.

## ПАНОРАМНЫЕ ОКНА



**Окно-балкон FGH-V P2 Galeria** – двустворчатое окно, которое при открывании превращается в настоящий балкон. Большие размеры окна-балкона позволяют лучше осветить мансардное помещение и обеспечивают удобство эксплуатации. Возможность двойного использования данной модели делает ее настоящей находкой для любителей веранд и балконов.



**FYP-V U3 proSky** – эксклюзивное окно для крыши высотой до 206 см, обеспечивающее широкий обзор и дополнительное освещение. Приподнятая ось поворота створки позволяет за счет высоты окна увеличить полезную площадь остекления, и при этом устанавливать данные окна в кровле со стандартным межстропильным шагом, не требуя трудоемких работ по его изменению. Створка фиксируется под углом 160°.



**FDY-V U3 Duet proSky** – единая конструкция, в которой в одном оконном коробе установлены две створки. Максимальная высота окна составляет 255 см. Данная модель окна является прекрасной альтернативой вертикальному комплексу окон. При объединении стандартных окон в вертикальные группы ширина объединяющего элемента составляет 30 см, а в окне FDY-V U3 Duet proSky – всего 15 см, что обеспечивает большую полезную площадь освещения.



**Карнизное окно** – оригинальное дизайнерское решение для установки в комплексе с мансардным окном. Карнизное окно устанавливается в фасадную часть дома и позволяет создать интересную комбинацию из окон и максимально расширить обзор и площадь освещения. Могут быть изготовлены в трех вариантах открывания.

## ОКНА С ПРИПОДНЯТОЙ ОСЬЮ ПОВОРОТА СТВОРКИ

|   |        |        |        |        |        |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Размеры окна (см)<br>(внешние размеры коробки)      | 78x140 | 78x160 | 78x180 | 78x206 | 94x140 | 94x160 | 94x180 | 94x206 |
| Эффективная площадь<br>остекления (м <sup>2</sup> ) | 0,73   | 0,85   | 0,96   | 1,21   | 0,92   | 1,07   | 1,22   | 1,42   |

 **FYP-V U3 proSky** PROFI



31 100 35 200 38 200 42 200 35 100 40 200 44 100 48 400

### ИЗОЛЯЦИОННЫЕ ОКЛАДЫ для окон FYP-V U3 proSky

| Размеры окна (ширина и высота, см)  | 78x140 | 78x160 | 78x186(180) | 78x206 | 94x140 | 94x160 | 94x186(180) | 94x206 |
|---|--------|--------|-------------|--------|--------|--------|-------------|--------|
| <b>ESV</b> оклад для плоских кровельных материалов  | 4 400  | 5 100  | 5 500       | 6 200  | 4 700  | 5 800  | 6 300       | 6 900  |
| <b>EZV-A/EZV-P*</b> оклад для профилированных кровельных материалов с высотой профиля до 4,5 см | 5 900  | 6 900  | 7 600       | 8 400  | 6 400  | 7 500  | 8 200       | 9 000  |
| <b>XDK</b> комплект окладов гидро-пароизоляционный с дополнительным утеплением                  | 4 300  | 4 300  | 5 700       | 5 800  | 4 300  | 4 500  | 5 800       | 5 800  |

\*В зависимости от наличия моделей на складе.

- доступно по индивидуальному заказу.

## ДВУСТВОРЧАТЫЕ ОКНА С ПРИПОДНЯТОЙ ОСЬЮ ПОВОРОТА СТВОРКИ

|   |        |        |        |        |        |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Размеры окна (см)<br>(внешние размеры коробки)      | 78x186 | 78x206 | 78x235 | 78x255 | 94x186 | 94x206 | 94x235 | 94x255 |
| Эффективная площадь<br>остекления (м <sup>2</sup> ) | 0,91   | 1,03   | 1,2    | 1,32   | 1,15   | 1,3    | 1,52   | 1,67   |

 **FDY-V U3 Duet proSky** LUX



37 000 40 700 49 400 51 900 40 400 43 900 56 200 58 500

### ИЗОЛЯЦИОННЫЕ ОКЛАДЫ для окон FDY-V U3 Duet proSky

| Размеры окна (ширина и высота, см)  | 78x186(180) | 78x206 | 78x235 | 78x255 | 94x186(180) | 94x206 | 94x235 | 94x255 |
|---|-------------|--------|--------|--------|-------------|--------|--------|--------|
| <b>ESV</b> оклад для плоских кровельных материалов  | 5 500       | 6 200  | 6 600  | 7 100  | 6 300       | 6 900  | 7 600  | 8 200  |
| <b>EZV-A/EZV-P*</b> оклад для профилированных кровельных материалов с высотой профиля до 4,5 см | 7 600       | 8 400  | 9 000  | 9 800  | 8 200       | 9 000  | 9 800  | 10 600 |
| <b>XDK</b> комплект окладов гидро-пароизоляционный с дополнительным утеплением                  | 5 700       | 5 800  | 5 800  | 6 300  | 5 800       | 5 800  | 5 800  | 6 300  |

\*В зависимости от наличия моделей на складе.

- доступно по индивидуальному заказу.

## КАРНИЗНЫЕ ОКНА

|   |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|
| Размеры окна (см)<br>(внешние размеры коробки)  | 78x75  | 94x95  | 114x95 |
| Эффективная площадь<br>остекления (м <sup>2</sup> )   | 0,33   | 0,58   | 0,73   |
| <b>BDR L3/P2</b> (ручка слева) / <b>BDL L3/P2</b> (ручка справа) PROFI<br>с комбинированной системой открывания: боковое (до 90°) и откидное (максимально до 11 см) | 42 300 | 51 400 | 56 000 |
| <b>BVP L3/P2</b> PROFI с откидным открыванием (до 11 см)  | 27 900 | 31 800 | 33 000 |
| <b>BXP L3/P2</b> PROFI неоткрывающееся (глухое)   | 20 500 | 23 300 | 30 500 |

### ИЗОЛЯЦИОННЫЕ ОКЛАДЫ EU для карнизного комплекса окон

|                                    |           |           |            |
|------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| Размеры окна (ширина и высота, см) | 78x140/75 | 94x140/95 | 114x140/95 |
| <b>EUV/B</b> оклад универсальный   | 9 800     | 10 000    | 10 400     |

Указанные размеры окладов в наличии на складе. Вы можете заказать карнизные оклады для окон других размеров или, подрезав, использовать представленные в прейскуранте оклады для окон следующих размеров: **размер 78x140/75** может быть также использован для мансардных окон 78x98 и 78x118, **размер 94x140/95** может быть также использован для мансардных окон 94x118, **размер 114x140/95** может быть также использован для мансардных окон 114x118.

В наличии на складе.

- доступно по индивидуальному заказу.

## ОКНО-БАЛКОН FGH-V P2 GALERIA

|   |        |        |
|---|--------|--------|
| Размеры окна (см)<br>(внешние размеры коробки)      | 78x255 | 94x255 |
| Эффективная площадь<br>остекления (м <sup>2</sup> ) | 1,52   | 1,67   |

 **FGH-V P2 GALERIA** LUX окно-балкон в комплекте с утепленным гидроизоляционным окладом XDP. В цену включена стоимость поручней FGH-V P2 GALERIA

178 400 186 500

### ИЗОЛЯЦИОННЫЕ ОКЛАДЫ для окна-балкона FGH-V P2 GALERIA

|  |        |        |
|--|--------|--------|
| Размеры окна (ширина и высота, см)                                     | 78x255 | 94x255 |
| <b>EHN-AT/G Thermo</b> универсальный утепленный оклад для окна-балкона | 13 100 | 13 700 |

- доступно по индивидуальному заказу.

**NEW**

## Наружная маркиза AMZ New Line



Защита от солнца  
в 8 раз эффективнее\*



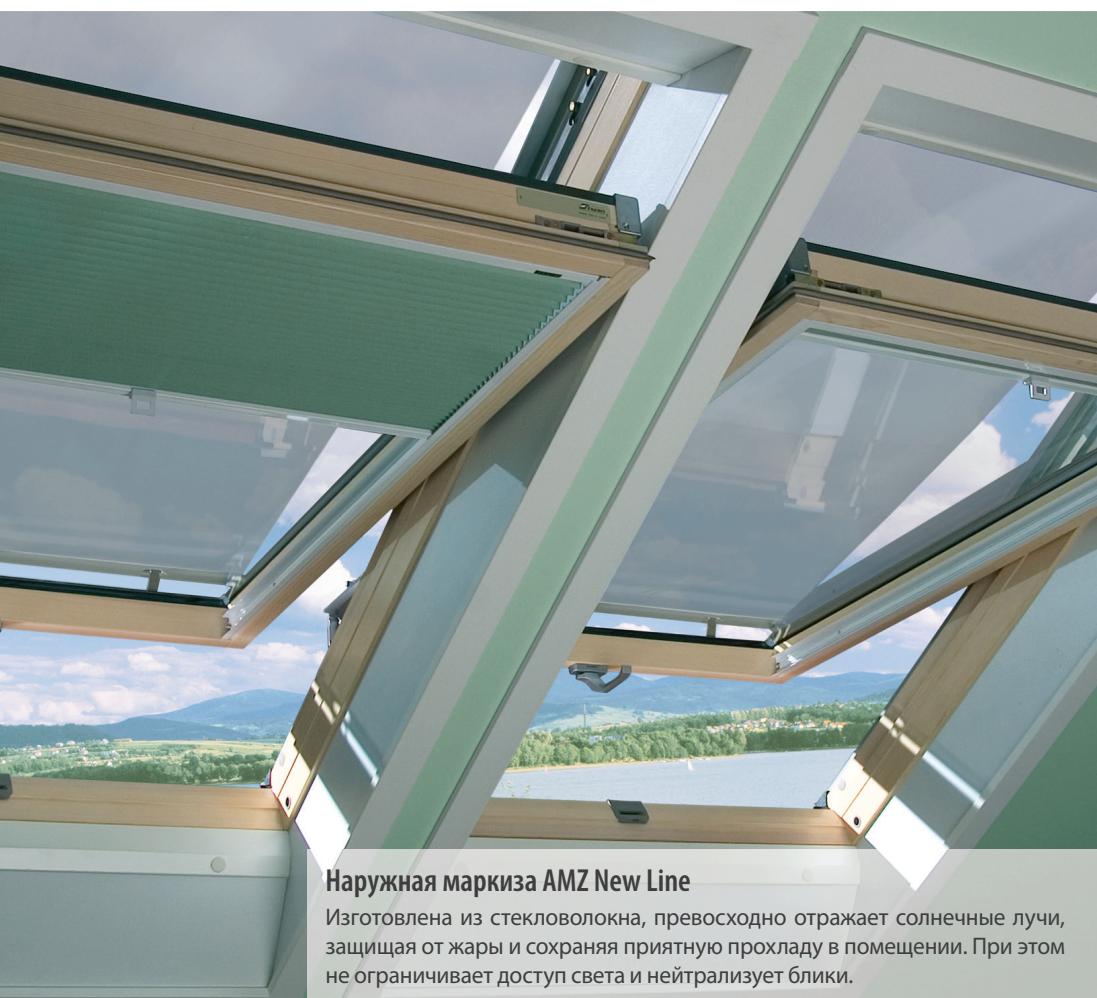
Комфортная температура  
в помещении



Не ограничивает  
доступ света



Рекомендовано для  
южных регионов России



### Наружная маркиза AMZ New Line

Изготовлена из стекловолокна, превосходно отражает солнечные лучи, защищая от жары и сохраняя приятную прохладу в помещении. При этом не ограничивает доступ света и нейтрализует блики.

\*Результаты проведенных исследований в лаборатории FAKRO показали, что маркиза AMZ New Line в 8 раз эффективнее защищает помещение от нагревания по сравнению с внутренними аксессуарами FAKRO, благодаря своим светоотражающим свойствам.



**Солнцезащитная штора ARS**  
сокращает доступ света и тепла, дополняет интерьер мансардного помещения.



### Солнцезащитная штора ARP

имеет боковые направляющие, которые позволяют фиксировать штору в любом положении.



**Плиссированная штора APS/APF**  
смягчает яркий солнечный свет и создает интересные световые эффекты. Используется новая система управления top-down: штору можно перемещать с помощью верхней и/или нижней планки по высоте окна и фиксировать в любом положении.



### Затемняющая штора ARF

создает в мансарде практически полное затемнение и ограничивает доступ тепла.



### Жалюзи AJR

регулируют поток света в помещение и защищают от посторонних глаз.



**Рольставни ARZ** обеспечивают защиту от несанкционированного проникновения в мансарду и дополнительную тепло-, звукоизоляцию.

## 4 ВЫБОР ВНУТРЕННИХ АКСЕССУАРОВ

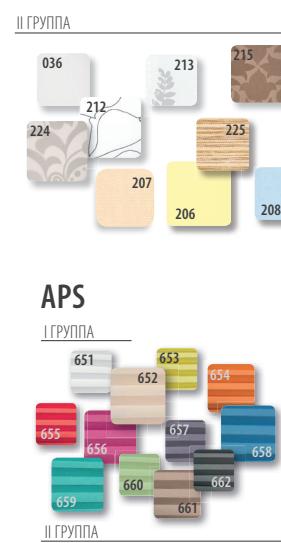
| Размеры окна (ширина и высота, см)  | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 | 66x140 |
|---|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Тип   | 01    | 02    | 03    | 04     | 05    | 06     | 07     | 08     | 09     | 10      | 11      | 12     | 13     | 14     |
| AJP жалюзи с боковыми направляющими группой I (белый 140)   | 3 900 | 4 300 | 4 400 | 4 700  | 4 700 | 5 100  | 5 400  | 5 800  | 6 300  | 6 300   | 6 900   | 6 300  | 5 800  | 5 100  |
| ARS стандартные шторы группой I (белый 001*, беж 002, голубой 004, лен 006, светлый беж 007*, оранжевый 009, серый 216, шоколад 218, фисташковый 221) | 2 100 | 2 100 | 2 500 | 2 500  | 2 900 | 2 900  | 2 900  | 3 200  | 3 200  | 4 100   | 4 100   | 3 700  | 3 200  | 2 900  |
| ARP штора с боковыми направляющими группой I (белый 001, беж 002, лен 006, светлый беж 007*)  | 3 400 | 3 700 | 3 700 | 3 800  | 3 900 | 4 100  | 4 400  | 4 400  | 4 500  | 4 700   | 5 000   | 4 800  | -      | 4 100  |
| ARF шторы группой I (синий 051, беж 052)<br>blackout группой II (слоновая кость 053, бордо 056*, белый 255, шоколад 256, графит 265)                  | 3 800 | 3 900 | 4 100 | 4 400  | 4 500 | 4 900  | 5 300  | 5 100  | 5 600  | 5 600   | 6 200   | 5 800  | 5 800  | 4 900  |
| NEW APS плиссированная штора управление top-down, группа I  | 5 500 | 5 700 | 6 000 | 6 300  | 6 500 | 7 100  | 7 700  | 7 300  | 8 100  | 8 100   | 8 800   | 8 400  | 8 400  | 7 100  |
| NEW APF плиссированная штора с полным затемнением blackout, управление top-down, группа I   | 6 500 | 6 600 | 7 000 | 7 300  | 7 400 | 8 100  | 8 800  | 8 400  | 9 300  | 9 300   | 10 100  | 9 500  | 9 500  | 8 100  |
| AMS москитная сетка   | 6 300 | 6 300 | 7 100 | 7 200  | 7 400 | 7 700  | 7 700  | 8 000  | 8 300  | 8 900   | 9 000   | 9 700  | 7 700  | 7 200  |

Указанные в таблице цвета и модели аксессуаров в наличии на складе. Остальные варианты расцветок поставляются по индивидуальному заказу. Информацию о расцветках аксессуаров и их стоимости Вы можете получить на сайте [www.fakro.ru](http://www.fakro.ru) и в каталогах.

\*В наличии до распродажи складских остатков, далее по индивидуальному заказу.

  - доступно по индивидуальному заказу.

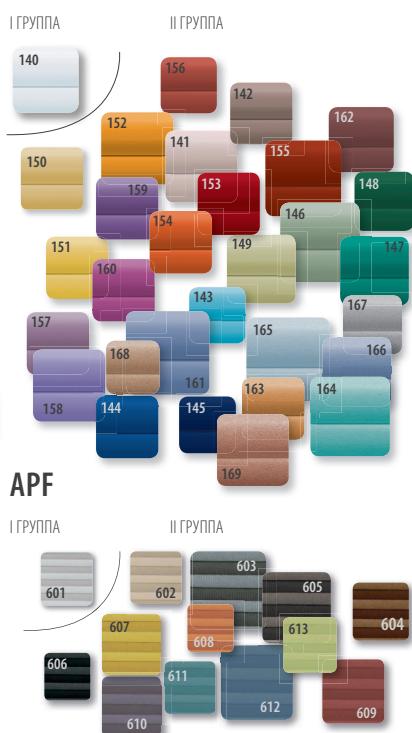
### ARS/ARP



### ARF



### AJP



## 5 ВЫБОР НАРУЖНЫХ АКСЕССУАРОВ

| Размеры окна (ширина и высота, см)  | 55x78  | 55x98  | 66x98  | 66x118 | 78x98  | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 | 66x140 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Тип   | 01     | 02     | 03     | 04     | 05     | 06     | 07     | 08     | 09     | 10      | 11      | 12     | 13     | 14     |
| NEW AMZ New Line универсальная наружная маркиза для среднеповоротных окон и preSelect® группы I (серый 089) | 3 600  | 3 600  | 4 000  | 4 500  | 4 700  | 4 900  | 5 100  | 5 700  | 6 100  | 6 600   | 7 200   | 7 000  | 6 100  | 4 900  |
| ARZ-H механические рольставни для окон со среднеповоротным открыванием и preSelect®                         | 23 900 | 24 500 | 25 400 | 26 200 | 26 000 | 27 100 | 28 100 | 28 300 | 29 400 | 29 700  | 31 000  | 29 900 | 29 200 | 27 100 |

В наличии на складе.

  - доступно по индивидуальному заказу.



### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

|  |       |
|--|-------|
| ZBH ручка со встроенным замком – безопасность для детей и защита от взлома   | 2 200 |
| ZBL замок для дополнительной защиты от вскрытия и несанкционированного открывания окна   | 2 200 |
| ZST универсальный телескопический стержень для открывания высокорасположенных окон и управления аксессуарами ARS, ARF, AJP (максимальная длина 218 см) | 2 100 |

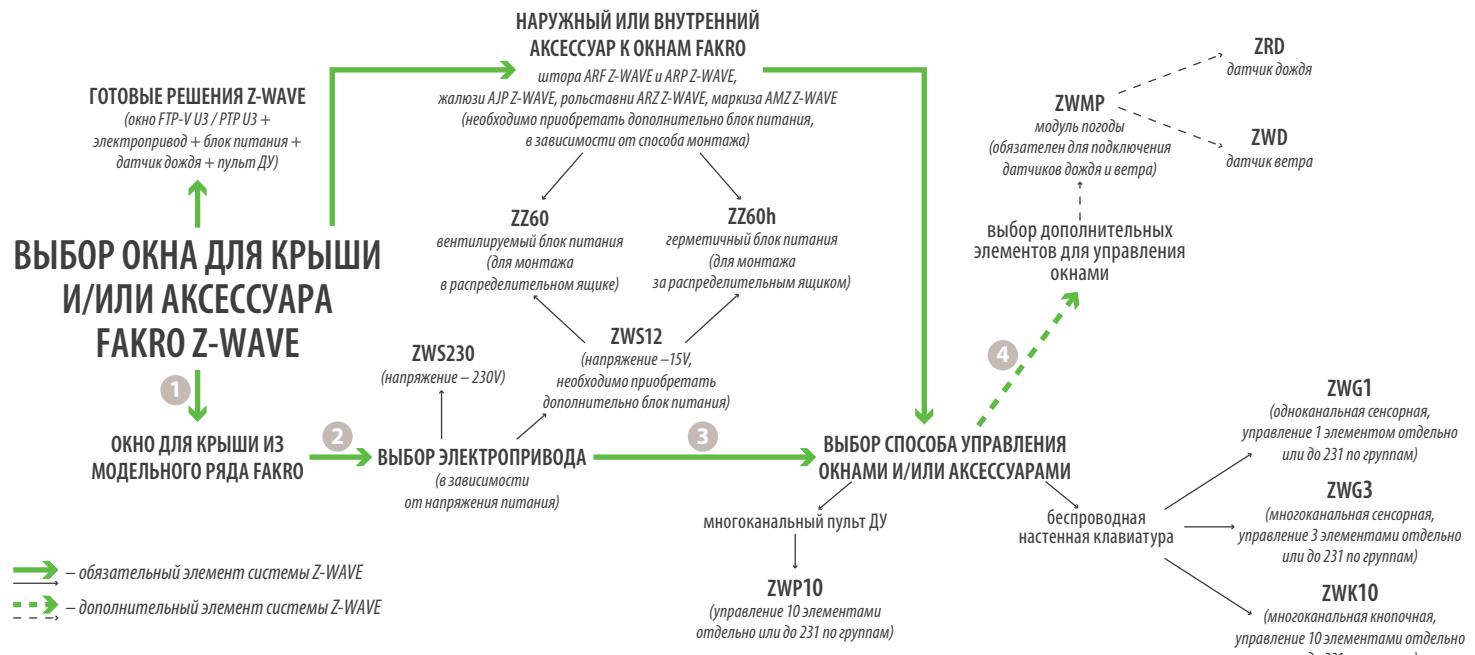
В наличии на складе.



Аксессуары к мансардным окнам FAKRO Вы также можете приобрести в Интернет-магазине [www.fakroshop.ru](http://www.fakroshop.ru)

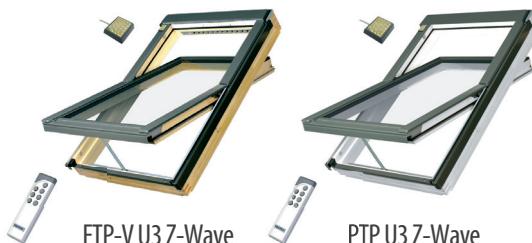
## 6 ВЫБОР ТИПА УПРАВЛЕНИЯ ОКНАМИ И АКСЕССУАРАМИ

Управлять окнами для крыши и аксессуарами можно двумя способами: вручную, используя ручку окна, либо с помощью пульта ДУ или настенной клавиатуры. **Система автоматического управления Z-Wave** – новейшая технологическая разработка, которая позволяет управлять окнами и аксессуарами, расположенными на большой высоте или в труднодоступных местах. Управление системой Z-Wave возможно, используя пульт ДУ или беспроводную настенную клавиатуру, а также при помощи мобильного телефона и Интернета из любой точки мира.



### ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ Z-WAVE

Простое решение – это приобретение готового комплекта окна для крыши FAKRO со встроенным чипом Z-Wave, который состоит из следующих элементов: окно (FTP-V U3 Z-Wave /PTP U3 Z-Wave на выбор) + электропривод + блок питания + датчик дождя + пульт ДУ.



При желании можно дополнительно приобрести и установить на данные модели окон не более 2-х аксессуаров из раздела «Внутренние и наружные аксессуары». В этом случае приобретать блок питания не требуется, так как он уже входит в комплект окна.

Модель **FTP-V U3 Z-Wave** – модель автоматического деревянного окна со среднеповоротным способом открывания и встроенной системой управления. Окно оборудовано энергосберегающим стеклопакетом U3 и автоматическим антиконденсатным вентклапаном V40P.

Модель **PTP U3 Z-Wave** изготовлена из многокамерного профиля ПВХ белого цвета. Рекомендуется для установки в помещениях с избыточной влажностью (бассейне, ванной или кухне). Пластиковые окна не требуют специального ухода и легко моются.

| Размеры (ширина и высота, см)                                       | 55x78  | 55x98  | 66x98  | 66x118 | 78x98  | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 | 66x140 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|
| <b>FTP-V U3 Z-Wave LUX</b><br>в комплекте датчик дождя и пульт ДУ   | 46 600 | 48 200 | 49 400 | 53 200 | 53 200 | 57 900 | 59 600 | 61 200 | 62 800 | 62 800  | 66 000  | 62 800 | 61 200 | 57 900 |
| <b>PTP U3 Z-Wave LUX ПВХ</b><br>в комплекте датчик дождя и пульт ДУ | 50 700 | 52 000 | 53 400 | 54 500 | 54 500 | 57 100 | 59 700 | 60 700 | 62 800 | 62 800  | 65 600  | -      | 62 800 | 57 100 |

В наличии на складе.

— доступно по индивидуальному заказу.

### ВНУТРЕННИЕ И НАРУЖНЫЕ АКСЕССУАРЫ Z-WAVE



Внутренние и наружные аксессуары оборудованы электроприводом, имеют встроенный чип Z-Wave и подходят для подключения к системе. Аксессуары Z-Wave можно установить, подсоединяя их через блок питания (ZZ60 или ZZ60h) и управляя с помощью одного из элементов управления – клавиатуры или пульта. Внутренние аксессуары работают только при закрытом окне.

| Размеры (ширина и высота, см)         | 55x78  | 55x98  | 66x98  | 66x118 | 78x98  | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 | 78x160 | 66x140 |
|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|
| <b>AJP Z-Wave жалюзи</b><br>группа I  | -      | -      | 23 800 | 24 000 | 24 000 | 24 100 | 24 400 | 24 600 | 24 900 | 25 200  | 25 400  | 24 900 | 24 700 | 24 100 |
|                                       | -      | -      | 24 600 | 24 700 | 24 900 | 25 300 | 25 400 | 25 700 | 25 900 | 26 200  | 25 700  | 25 600 | 24 900 |        |
| <b>ARP Z-Wave штора</b><br>группа I   | 18 900 | 19 000 | 19 300 | 19 500 | 19 500 | 19 900 | 20 000 | 20 200 | 20 500 | 20 600  | 21 100  | 20 600 | -      | 19 900 |
|                                       | 19 500 | 19 600 | 19 900 | 20 000 | 20 000 | 20 500 | 20 600 | 20 900 | 21 200 | 21 400  | 21 600  | 21 400 | -      | 20 500 |
| <b>ARF Z-Wave штора</b><br>группа I   | 18 900 | 19 000 | 19 300 | 19 500 | 19 500 | 19 900 | 20 000 | 20 200 | 20 500 | 20 600  | 21 100  | 20 600 | 20 500 | 19 900 |
|                                       | 19 500 | 19 600 | 19 900 | 20 000 | 20 000 | 20 500 | 20 600 | 20 900 | 21 200 | 21 400  | 21 600  | 21 400 | 21 200 | 20 500 |
| <b>AMZ Z-Wave маркиза</b><br>группа I | 22 800 | 23 300 | 23 800 | 24 000 | 24 300 | 25 000 | 25 600 | 25 700 | 26 500 | 26 600  | 27 300  | 26 800 | 26 300 | 25 000 |
|                                       | 27 300 | 28 100 | 28 800 | 29 500 | 30 400 | 31 300 | 31 400 | 32 500 | 32 900 | 34 100  | 33 100  | 32 300 | 30 400 |        |

— доступно по индивидуальному заказу.

# ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ Z-WAVE

- 1 Система Z-Wave предусматривает возможность подключения различных моделей из ассортимента FAKRO. С полным ассортиментом продукции можно ознакомиться в каталогах FAKRO или на сайте [www.fakro.ru](http://www.fakro.ru). Возможность подключения выбранного окна к системе Z-Wave дополнительно уточняйте у технических специалистов FAKRO. В случае если Вы выбрали модель окна, отличную от предложенных в готовых решениях Z-Wave, и планируете подключить к ней систему Z-Wave, то Вам потребуются следующие обязательные элементы для подключения:

2



## ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ

Электроприводы **ZWS12** и **ZWS230** предназначены для открывания и закрывания окна. Обладают небольшими габаритами, высокой мощностью и оборудованы внутренней системой предотвращения перегрузок.

**ZWS12** максимальный выход цепи – 24 см, напряжение питания – 15V

18 000

**ZWS230** максимальный выход цепи – 36 см, напряжение питания – 230V

19 700

В наличии на складе.

## БЛОКИ ПИТАНИЯ

При использовании электропривода ZWS12 требуется дополнительное напряжение – 15V. Возможные модели блоков питания для установки: **ZZ60** и **ZZ60h**. Один блок питания предназначен для управления максимально тремя электрическими элементами системы Z-Wave (окнами/аксессуарами). Для управления большим количеством элементов следует установить дополнительные блоки питания, из расчета 1 блок питания на 3 элемента.

**ZZ60** вентилируемый, для монтажа на рельсах в распределительном ящике

6 000

**ZZ60h** герметичный, для монтажа за распределительным ящиком

6 000

В наличии на складе.

3



ZWP10

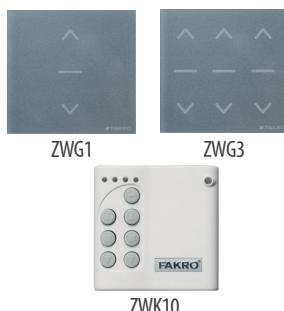
## ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Многоканальный пульт дистанционного управления **ZWP10** позволяет управлять электрическими элементами системы Z-Wave: окнами и аксессуарами.

**ZWP10** управление 10 элементами отдельно или до 231 по группам

4 300

В наличии на складе.



## БЕСПРОВОДНЫЕ НАСТЕННЫЕ КЛАВИАТУРЫ

Крепятся на стену и служат для управления элементами системы Z-Wave. Доступны в 3 вариантах: сенсорные **ZWG1** и **ZWG3** или кнопочная **ZWK10**.

**ZWG1** одноканальная сенсорная, управление 1 элементом отдельно или до 231 по группам

10 000

**ZWG3** многоканальная сенсорная, управление 3 элементами отдельно или до 231 по группам

10 900

**ZWK10** многоканальная кнопочная, управление 10 элементами отдельно или до 231 по группам

3 900

В наличии на складе.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ Z-WAVE

4



Модуль погоды **ZWMP** позволяет автоматически закрывать окна, взаимодействующие с системой Z-Wave, в случае изменения погодных условий. Сигналы об изменениях поступают от датчиков дождя ZRD и/или ветра ZWD, которые устанавливаются и приобретаются отдельно. Один датчик погоды позволяет обслуживать до 231 элемента по группам.

В случае сильных порывов ветра датчик **ZWD**, взаимодействуя с модулем погоды ZWMP (приобретается отдельно), обеспечивает автоматическое закрывание окон. Датчик ZWD предназначен для монтажа на крыше в открытом месте.

В случае дождя датчик **ZRD**, взаимодействуя с модулем погоды ZWMP (приобретается отдельно), автоматически закроет окна. Датчик ZRD предназначен для монтажа на крыше в открытом месте.

**ZWMP** модуль погоды

8 800

**ZWD** датчик ветра

4 500

**ZRD** датчик дождя

5 800

В наличии на складе.

- доступно по индивидуальному заказу.

## 7 СЕРВИСНАЯ ПРОДУКЦИЯ



**Окно FEP** предусматривает открывание створки в диапазоне от 0° до 40°, с целью эвакуации – до 68°, а также по средней оси от 0° до 180°. Возможность использования окна FEP в качестве элемента аварийного выхода подтверждена заключением НИИ противопожарной обороны МЧС России.



**Окно-люк WSZ** – с крышкой из поликарбоната обеспечивает освещение и проветривание чердака, а также позволяет комфортно выходить на крышу в случае необходимости. Крышка люка открывается по верхним петлям на угол до 180°.



**Окно-люк WGI** – с крышкой, оснащенной стеклопакетом с двумя закаленными стеклами, что обеспечивает защиту от несанкционированного проникновения. Оборудовано газовым амортизатором и открывается по верхним петлям на угол до 120°.



**Окно-люк WLI** – имеет боковое открывание (правое или левое) на угол до 90°. Оборудовано стеклопакетом с двумя закаленными стеклами. Три режима проветривания.



**Туннель дневного света SLT** разработан специально для помещений, где невозможно установить фасадные или мансардные окна, таких как гардеробные, подвалы и подсобные помещения.

**Ступень для выхода на крышу RSB 45**  
необходима для ремонта и обслуживания кровли. Максимальная нагрузка – 150 кг.



**Окно FW\_U3** служит для простого и безопасного выхода на крышу. Может использоваться в качестве элемента аварийного выхода, что подтверждено заключением Всероссийского научно-исследовательского института противопожарной обороны МЧС России. Открывается на угол до 90°.

## ОКНА ДЛЯ ВЫХОДА НА КРЫШУ

### РАСПАШНОЕ ТЕРМОИЗОЛЯЦИОННОЕ ОКНО FW\_U3 для жилых отапливаемых помещений

|  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Размеры окна (см)<br>(внешние размеры коробки)                   | 55x78  | 55x98  | 66x98  | 66x118 | 78x98  | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 78x160 |
| Эффективная площадь<br>остекления (м <sup>2</sup> )              | 0,22   | 0,29   | 0,38   | 0,47   | 0,47   | 0,59   | 0,73   | 0,75   | 0,92   | 0,85   |
| Тип  | 01     | 02     | 03     | 04     | 05     | 06     | 07     | 08     | 09     | 13     |
| <b>FWL U3</b> (ручка слева) / <b>FWR U3</b> (ручка справа) PROFI | 22 000 | 22 000 | 22 000 | 23 900 | 26 500 | 29 300 | 41 000 | 33 000 | 46 100 | 46 900 |

### ИЗОЛЯЦИОННЫЕ ОКЛАДЫ ДЛЯ РАСПАШНОГО ТЕРМОИЗОЛЯЦИОННОГО ОКНА EW (глубина посадки, приближенная к «N»)

|  |       |       |       |        |       |        |        |        |        |        |
|--|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Размеры окна (ширина и высота, см)                           | 55x78 | 55x98 | 66x98 | 66x118 | 78x98 | 78x118 | 78x140 | 94x118 | 94x140 | 78x160 |
| Тип  | 01    | 02    | 03    | 04     | 05    | 06     | 07     | 08     | 09     | 13     |
| <b>ESW</b> оклад для плоских кровельных материалов           | 3 300 | 3 500 | 3 800 | 4 000  | 4 000 | 4 200  | 4 500  | 4 500  | 4 700  | 5 100  |
| <b>EZW-P</b> оклад для профилированных кровельных материалов | 4 500 | 4 800 | 5 200 | 5 400  | 5 400 | 5 800  | 6 200  | 6 200  | 6 400  | 6 900  |

В наличии на складе.

- доступно по индивидуальному заказу.

### ЭВАКУАЦИОННОЕ ОКНО FEP для жилых отапливаемых помещений

|   |        |        |         |
|---|--------|--------|---------|
| Размеры окна (см)<br>(внешние размеры коробки)      | 78x140 | 94x140 | 114x140 |
| Эффективная площадь<br>остекления (м <sup>2</sup> ) | 0,73   | 0,92   | 1,16    |
| Тип   | 07     | 09     | 11      |
| <b>FEP U3</b> эвакуационное окно                    | 38 600 | 44 500 | 63 700  |

- доступно по индивидуальному заказу.

### СТУПЕНЬ ДЛЯ ВЫХОДА НА КРЫШУ для всех типов кровельного покрытия

|   |       |
|---|-------|
| Размер (ширина и высота, см)              | 25x45 |
| <b>RSB 45</b> ступень для выхода на крышу | 6 300 |

В наличии на складе.

## ОКНА-ЛЮКИ

### ОКНО-ЛЮК ДЛЯ ВЫХОДА НА КРЫШУ WSZ для нежилых чердаков и летних дач

|  |        |        |
|--|--------|--------|
| Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)                                    | 54x75  | 86x86  |
| <b>WSZ</b> окно-люк для выхода на крышу<br>в комплекте с универсальным окладом | 11 200 | 14 400 |

### ОКНО-ЛЮК ДЛЯ ВЫХОДА НА КРЫШУ WGI для нежилых чердаков и летних дач, со стеклопакетом

|  |       |       |
|--|-------|-------|
| Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)                                    | 46x55 | 46x75 |
| <b>WGI</b> окно-люк для выхода на крышу<br>в комплекте с универсальным окладом | 7 700 | 8 600 |

### ОКНО-ЛЮК ДЛЯ ВЫХОДА НА КРЫШУ WLI для нежилых чердаков и летних дач, со стеклопакетом

|  |        |        |
|--|--------|--------|
| Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)                                    | 54x83  | 86x87  |
| <b>WLI</b> окно-люк для выхода на крышу<br>в комплекте с универсальным окладом | 13 600 | 16 100 |

В наличии на складе.

## ТУННЕЛЬ ДНЕВНОГО СВЕТА

|  |        |        |
|--|--------|--------|
| Диаметр туннеля (потолочного плафона) (мм)               | 350    | 550    |
| Длина трубы (см)   | 210    | 210    |
| <b>SLT</b> туннель дневного света                        | 12 400 | 16 000 |
| <b>SLS</b> оклад для плоских кровельных покрытий         | 9 100  | 11 800 |
| <b>SLZ</b> оклад для профилированных кровельных покрытий | 10 500 | 13 900 |

- доступно по индивидуальному заказу.

Изоляционный оклад – **обязательный элемент** туннеля дневного света, который обеспечивает правильную герметичную установку в любой вид кровельного покрытия. Стоимость оклада не включена в цену туннеля, так как выбор оклада зависит от типа кровельного покрытия.

Принцип работы туннеля дневного света и его комплектующие: через купол, встроенный в крышу, дневной свет попадает в светоотражающую трубу, которая на другом конце заканчивается рассеивателем света и потолочным плафоном. Длина трубы туннеля - 210 см.

## 8 СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

### ПОДОГРЕВАЕМЫЙ СТЕКЛОПАКЕТ + термокабель

для уже установленных окон и регионов с обильными снегопадами

Мансардные окна с подогреваемым стеклопакетом и термокабелем – эксклюзивное предложение компании FAKRO, способное раз и навсегда избавить от необходимости регулярной очистки окон от снега и наледи. Эффективное плавление льда по всему периметру мансардного окна достигается благодаря возможности стеклопакета и кабеля нагреваться и повышать температуру примыкающих частей створки и оклада.

 Подогреваемый стеклопакет изготавливается для мансардных окон FAKRO любых размеров и моделей. Даже в установленном окне замена стеклопакета не составит труда.

Прозрачное токопроводящее покрытие из оксидов металлов и сплавов наносится сплошным слоем на стекло мансардного окна, обеспечивая равномерный нагрев поверхности в широком температурном диапазоне. Подогреваемый стеклопакет визуально не отличается от обычного. Электропитание стеклопакета с электронагревом осуществляется от сети переменного тока 220 В. Включение обогрева осуществляется с помощью компактного штекера.

Мощность на поверхности стекла от 250 до 600 Вт/м<sup>2</sup>. Температура поверхности стекла от +30 до +50°C.

Наружное и внутреннее стекла – закаленные с повышенной механической прочностью и стойкостью к перепадам температур. Стеклопакет надежно противостоит любым атмосферным воздействиям. Греющий слой находится внутри стеклопакета и надежно защищен от повреждения. Контакт человека с токопроводящим слоем или проводкой исключен. Нагревательный элемент имеет практически неограниченный ресурс службы и выдерживает любые эксплуатационные нагрузки.

### ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ И ПАРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Супердиффузионные мембранные EUROTOP T обладают высокими показателями паропроницаемости. Надежно защищают утеплитель от воздействия внешней влаги, проникающей под кровлю и фасад дома. Выводят влагу наружу, сохраняя теплоизоляционные свойства утеплителя.

**Область применения:** гидроизоляция кровель и фасадов.

**Особенности монтажа:** укладываются непосредственно на утеплитель, создавая дополнительное пространство для теплоизоляции, упрощая монтаж и снижая трудоемкость. Благодаря высокой прочности выдерживают высокие механические нагрузки во время монтажа.

Диффузионные мембранные EUROTOP N, L служат для защиты кровли и фасада от внешней влаги и пыли, одновременно выводя водяные пары из помещения наружу, тем самым защищая утеплитель.

**Область применения:** гидроизоляция кровель и фасадов.

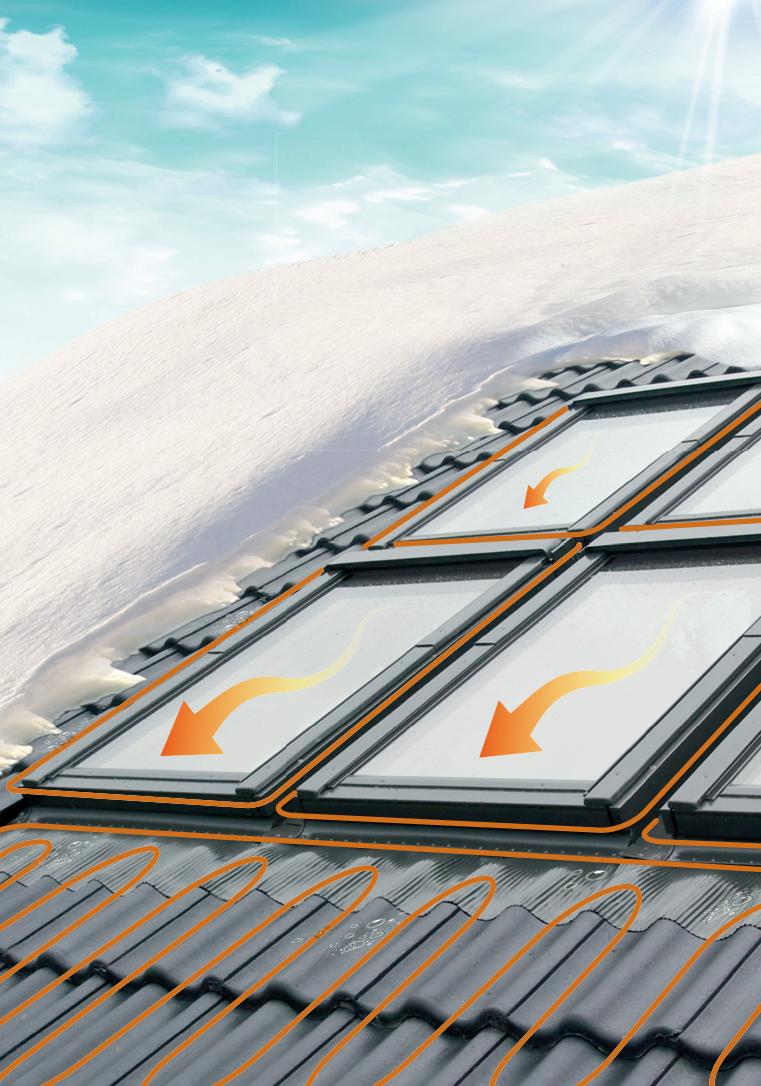
 Мембрана L2 рекомендована для гидро- и ветрозащиты фасада дома.

**Особенности монтажа:** высокая паропроницаемость мембран позволяет укладывать их непосредственно на утеплитель. Это создает дополнительное пространство для теплоизоляции, упрощает монтаж и снижает трудоемкость.

Алюминиевая пароизоляция THERMOFOL 90 AL эффективно препятствует проникновению пара, попадающего из теплых помещений дома, и обеспечивает защиту утеплителя от влаги. Дополнительно обладает энергосберегающим эффектом.

**Область применения:** пароизоляционное покрытие скатных крыш и фасадов. Идеально для помещений с повышенной влажностью и бань.

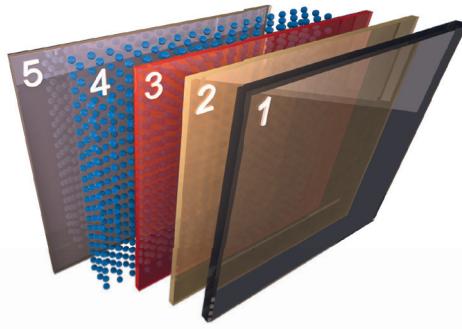
**Особенности монтажа:** укладывается непосредственно на утеплитель металлизированным слоем в сторону выделения пара. Для сохранения отражающей способности между фольгой и внутренней отделкой необходимо создать закрытый воздушный зазор 4-6 см.



# ПОДОГРЕВАЕМЫЙ СТЕКЛОПАКЕТ И ТЕРМОКАБЕЛЬ ДЛЯ МАНСАРДНЫХ ОКОН

| Размеры окна (см)<br>(внешние размеры коробки)      | 55x78  | 55x98  | 66x98  | 66x118   | 66x140 | 78x98  | 78x118 | 78x140 | 78x160 | 94x118 | 94x140 | 114x118 | 114x140 | 134x98 |
|---|--|--|--|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|
| Эффективная площадь<br>остекления (м <sup>2</sup> ) | 0,22   | 0,29   | 0,38   | 0,47   | 0,58   | 0,47   | 0,59   | 0,73   | 0,85   | 0,75   | 0,92   | 0,95    | 1,16    | 0,92   |
| Тип   | 01   | 02   | 03   | 04   | 14     | 05     | 06     | 07     | 13     | 08     | 09     | 10      | 11      | 12     |
| Подогреваемый<br>стеклопакет                        | 9 000  | 10 400   | 11 900   | 11 900   | 13 300 | 11 900 | 13 300 | 15 100 | 16 700 | 15 500 | 17 700 | 18 200  | 21 100  | 17 900 |
| Термофольяж   | Нагревательный кабель 6 м<br>Холодный кабель 5 м<br>Соединительная муфта | Нагревательный кабель 7 м<br>Холодный кабель 5 м<br>Соединительная муфта | Нагревательный кабель 8 м<br>Холодный кабель 5 м<br>Соединительная муфта | Нагревательный кабель 9 м<br>Холодный кабель 5 м<br>Соединительная муфта | 7 100  | 8 300  | 9 200  | 10 100 |        |        |        |         |         |        |
| Цена комплекта                                      | 16 100   | 17 500   | 19 000   | 19 000   | 21 600 | 20 200 | 21 600 | 23 400 | 25 900 | 24 700 | 26 900 | 28 300  | 31 200  | 28 000 |

- доступно по индивидуальному заказу.



## СОСТАВ ПОДОГРЕВАЕМОГО СТЕКЛОПАКЕТА

- 1 Высокопрочное закаленное стекло
- 2 Специальное покрытие, обеспечивающее образование инфракрасных лучей в длинноволновом диапазоне
- 3 Уникальный нагревательный слой с подведенным питанием переменного тока
- 4 Пространство между стеклами
- 5 Закаленное стекло с низкоэмиссионным покрытием

## ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ И ПАРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

| Технические характеристики         | EUROTOP T150   | EUROTOP T180   | EUROTOP N35  | EUROTOP N15  | EUROTOP L2   | THERMOFOL 90 AL   |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|---|
| Вес                                | 150 г/м <sup>2</sup>                                       | 180 г/м <sup>2</sup>                                       | 135 г/м <sup>2</sup>                               | 115 г/м <sup>2</sup>                               | 90 г/м <sup>2</sup>                                | 90 г/м <sup>2</sup>   |
| Структура материала                | 3-слойная мембрана из полипропилена                        | 3-слойная мембрана из полипропилена                        | 3-слойная мембрана из полипропилена                | 3-слойная мембрана из полипропилена                | 3-слойная мембрана из полипропилена                | 3-слойная пленка: алюминиизированный полипропилен, сетка из полипропилена, полиэтилен |
| Паропроницаемость за 24 часа       | 1 500 г/м <sup>2</sup>                                     | 1 200 г/м <sup>2</sup>                                     | 2 900 г/м <sup>2</sup>                             | 2 800 г/м <sup>2</sup>                             | 3 100 г/м <sup>2</sup>                             | непроницаемая   |
| Сопротивление на разрыв            | продольное 340 Н / 5 см<br>поперечное 210 Н / 5 см         | продольное 420 Н / 5 см<br>поперечное 250 Н / 5 см         | продольное 280 Н / 5 см<br>поперечное 190 Н / 5 см | продольное 230 Н / 5 см<br>поперечное 150 Н / 5 см | продольное 200 Н / 5 см<br>поперечное 120 Н / 5 см | продольное 230 Н / 5 см<br>поперечное 120 Н / 5 см                                    |
| Температурный режим                | от - 40°C до +80°C   | от - 40°C до +80°C   | от - 40°C до +120°C                                | от - 40°C до +120°C                                | от - 40°C до +120°C                                | от - 40°C до +80°C  |
| Сопротивление воздействию УФ-лучей | 3 мес  | 3 мес  | 3 мес  | 3 мес  | 3 мес  | 3 мес   |
| Группа горючести                   | Г4   | Г4   | Г4   | Г4   | Г4   | Г4  |
| Размеры рулона                     | 1,5x50 м   | 1,5x50 м   | 1,5x50 м   | 1,5x50 м   | 1,5x50 м   | 1,5x50 м  |
| Площадь поверхности                | 75 м <sup>2</sup>  | 75 м <sup>2</sup>  | 75 м <sup>2</sup>                                  | 75 м <sup>2</sup>                                  | 75 м <sup>2</sup>                                  | 75 м <sup>2</sup>   |
| Дополнительно                      | с одной стороны на край полотна нанесен самоклеящийся слой | с одной стороны на край полотна нанесен самоклеящийся слой | рекомендуется использование лент T1020, EUROBAND   | рекомендуется использование лент T1020, EUROBAND   | рекомендуется использование лент T1020, EUROBAND   | рекомендуется использование скотча ALUFIX   |
| Цена за рулон                      | 9 800  | 10 900   | 6 700  | 5 700  | 4 900  | 5 000   |



## СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЛЕНТЫ И АЛЮМИНИЕВЫЙ СКОТЧ

|   |     |
|---|-----|
| T1020 битулкаучуковая двусторонняя лента для соединения полотен мембран и пленок между собой                              | 400 |
| EUROBAND лента для плотного примыкания мембран к конструкциям: люкам, каминным трубам и т.д.                              | 700 |
| ALUFIX односторонний алюминиевый скотч для крепления к элементам кровельной конструкции и соединений полотен пароизоляции | 480 |

В наличии на складе.

## РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ

Новые светопрозрачные конструкции FAKRO позволяют обеспечить естественное освещение и проветривание помещений, расположенных в зданиях с плоскими крышами. Окна D\_C, D\_F изготавливаются из многокамерного профиля ПВХ на основе кальций-цинкового стабилизатора без свинца, внутренняя часть профилей заполнена утеплителем. Новое поколение окон для плоских крыш отличается большей полезной площадью остекления и высокими показателями энергосбережения. Существует возможность как ручного, так и автоматического управления.



### ОКНО FAKRO D\_C

стеклопакет + купол из поликарбоната

В стандартном предложении крышка окна в версии D\_C представляет собой антивандальный морозостойкий стеклопакет Р2 (триплекс) и купол из поликарбоната, более устойчивый по сравнению с акриловыми куполами к механическим повреждениям и воздействию атмосферных осадков. Для холодного климата и более эффективного энергосбережения данная модель окна может быть изготовлена с трехкамерным энергосберегающим стеклопакетом U8 (VSG), что позволяет сохранить высокие теплоизоляционные параметры. Устанавливается в кровле с углом наклона от 0° до 15°.

Конструкция окна позволяет установить наружные и внутренние солнцезащитные аксессуары, а широкая гамма расцветок штор и жалюзи превосходно впишется в любой интерьер.

| Размеры (ширина и высота, см)  | 60x60  | 60x90   | 70x70   | 80x80   | 90x90   | 90x120  | 100x100 | 100x150 | 120x120 | 140x140 | 120x220 |
|--|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>DXC-CP2</b><br>с куполом, глухое, антивандальный стеклопакет                    | 34 500 | 37 900  | 39 500  | 41 000  | 45 600  | 54 700  | 50 600  | 67 200  | 60 000  | 81 500  | 109 800 |
| <b>DMC-CP2</b><br>с куполом, ручное управление антивандальный стеклопакет          | 43 000 | 47 500  | 49 400  | 51 300  | 56 900  | 68 400  | 63 200  | 94 100  | 75 000  | 108 500 | 136 800 |
| <b>DEC-CP2</b><br>с куполом, автоматическое управление, антивандальный стеклопакет | 62 700 | 69 000  | 72 800  | 74 600  | 82 900  | 97 000  | 92 100  | 117 600 | 106 700 | 145 200 | 195 600 |
| <b>DEC-C U8</b><br>с куполом, автоматическое управление, трехкамерный стеклопакет  | 93 900 | 103 600 | 109 200 | 111 900 | 124 400 | 145 400 | 138 100 | 176 600 | 160 100 | -       | -       |

- доступно по индивидуальному заказу.



### ОКНО FAKRO D\_F

стеклопакет без купола

Благодаря оригинальной технологии вклейивания стекол конструкция окна D\_F имеет современный стильный дизайн. Данная модель окна FAKRO оснащена суперэнергосберегающим стеклопакетом U6 и обладает высокими теплоизоляционными параметрами. Могут быть изготовлены по индивидуальным размерам, позволяя проводить замену старых окон для плоских крыш. Устанавливается в кровле с углом наклона от 2° до 15°.

Конструкция окна D\_F позволяет применять как внутренние (шторы ARF), так и наружные (маркизы AMZ) солнцезащитные аксессуары.

| Размеры (ширина и высота, см)  | 60x60  | 60x90   | 70x70   | 80x80   | 90x90   | 90x120  | 100x100 | 100x150 | 120x120 | 140x140 | 120x220 |
|--|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>DXF-D U6</b><br>без купола, глухое, двухкамерный стеклопакет                    | 60 700 | 66 900  | 70 600  | 72 400  | 80 300  | 94 900  | 89 300  | 115 900 | 110 700 | 143 900 | 193 600 |
| <b>DMF-D U6</b><br>без купола, ручное управление, двухкамерный стеклопакет         | 67 800 | 74 600  | 78 400  | 80 500  | 89 500  | 106 000 | 99 500  | 137 700 | 116 600 | 165 600 | 215 400 |
| <b>DEF-D U6</b><br>без купола, автоматическое управление, двухкамерный стеклопакет | 87 000 | 103 000 | 101 000 | 113 500 | 127 200 | 142 100 | 137 500 | 174 300 | 167 300 | 204 500 | 250 200 |

- доступно по индивидуальному заказу.



### УТЕПЛЕННЫЙ ЛЮК ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ DRL

Люк DRL предназначен для удобного и безопасного выхода на крышу, обслуживания кровли и проведения других сервисных работ. Обладает высокими параметрами теплоизоляции и герметичности (толщина утеплителя – 44 мм), а также устойчивостью к механическим повреждениям. В отличие от окон-люков люк DRL изготавливается из многокамерного профиля ПВХ и не имеет стеклопакета. Створка люка имеет угол открывания до 60° и возможность фиксации, что позволяет легко и беспрепятственно выйти на крышу. Устанавливается в кровле с углом наклона от 0° до 5°.



| Размеры люка (см)                  | 60x120 | 70x120 | 70x130 | 70x140 | 86x130 | 92x130 |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>DRL</b> люк для выхода на крышу | 70 800 | 72 800 | 75 000 | 77 100 | 80 300 | 81 700 |

!  
Является комплексным решением для оборудования безопасного подъема на плоскую крышу – люк можно устанавливать в единую конструкцию со складной чердачной лестницей FAKRO, модель LML (приобретается отдельно).

- доступно по индивидуальному заказу.



### СТЕРЖЕНЬ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ZSD

Телескопический стержень ZSD предназначен для управления окнами для плоских крыш DMF и DMC.

**ZSD** универсальный телескопический стержень длиной 119 см с возможностью удлинения до 330 см

2 400

- доступно по индивидуальному заказу.

ОКНО, ПО КОТОРОМУ  
МОЖНО ХОДИТЬ!



## ОКНО DXW

На сегодняшний день окно DXW – уникальное дизайнерское решение, выполняющее сразу две функции: благодаря своей конструкции освещает помещение естественным светом и создает идеально ровную поверхность, являясь одновременно напольным покрытием, по которому можно свободно и безопасно ходить.

Окно DXW – неоткрывающееся, имеет суперпрочный двухкамерный стеклопакет DW6 с противоскользящим покрытием и максимальной нагрузкой до 200 кг/м<sup>2</sup>.

! Инновационное решение подходит для установки как в плоские крыши, так и в террасные покрытия.

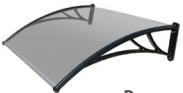
| Размеры (ширина и высота, см)                    | 60x60   | 60x90   | 70x70   | 80x80   | 90x90   | 90x120  | 100x100 | 120x120 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>DXW</b> инновационное окно<br>ТОВАР С ОБЛОЖКИ | 118 400 | 130 300 | 137 400 | 140 900 | 156 600 | 184 900 | 174 000 | 215 700 |

- доступно по индивидуальному заказу.

## ЗАЩИТНЫЕ КОЗЫРЬКИ STOPRAIN®

**Защитные козырьки из поликарбоната** – специальная конструкция, которая устанавливается над входными дверьми, окнами и балконами, гаражными воротами, а также кондиционерами. Выполняет не только защитную функцию во время дождя, снега или града, но и придает новые очертания экстерьера здания. Козырьки изготовлены из качественного и долговечного материала – поликарбоната, благодаря чему обладают высокой прочностью (выдерживают нагрузку до 18 кг), устойчивостью к ветровым нагрузкам и воздействию УФ-лучей. Выпускаются в 2 вариантах в зависимости от необходимости пропускания солнечного света: прозрачные козырьки пропускают около 72% света, матовые (бронзовый, молочный) – до 35% света. Благодаря легкости конструкции и простоте монтажа подойдет для самостоятельной установки. В комплектацию входят все необходимые элементы для крепления. Дополнительно козырьки могут удлиняться за счет стыковки между собой и установки в группе.

Козырьки производятся в двух типах размеров: 120x93x28 и 150x93x28 см.

| Размеры (длина, ширина и высота, см)  | 120x93x28  | 150x93x28  |
|---|--|--|
| <b>STOPrain</b> защитные козырьки из поликарбоната                              | 3 750  | 4 150  |
| <b>Цвет: молочный</b><br>кронштейн коричневый/<br>поликарбонат молочный (белый) |  В наличии. |  В наличии.  |
| <b>Цвет: бронзовый</b><br>кронштейн черный /<br>поликарбонат бронзовый          |  В наличии. |  В наличии. |
| <b>Цвет: прозрачный</b><br>кронштейн черный /<br>поликарбонат прозрачный        |  |  |

## ОКЛАДЫ ДЛЯ ДЫМОВЫХ ТРУБ GZK

**Оклад GZK** предназначен для герметичного соединения дымовой трубы с кровельным покрытием, облегчает монтаж и сокращает время работы. Оклад **GZK-AV** подходит к трубам с шириной до 95 см и высотой до 180 см (размер измеряется по поверхности крыши). Верхний и нижний элементы оклада регулируются, а боковые можно подрезать под необходимые размеры. Устанавливается в кровле с углом наклона от 15° до 70°.

Оклады **GZK-AS 38** и **GZK-AS 51** предназначены для труб длиной до 100 см и шириной 38 см и 51 см соответственно.

**Удлиняющий модуль GZM** позволяет увеличить длину окладов GZK-AS 38, GZK-AS 51 и GZK-AV на 100 см.

| Размеры трубы(ширина и высота, см)                    | 95x180 | 38x100 | 51x100 |
|---|--------|--------|--------|
| <b>GZK-AV</b> оклад для дымовых труб универсальный    | 7 600  |        |        |
| <b>GZK-AS 38</b> оклад для дымовых труб шириной 38 см |        | 5 200  |        |
| <b>GZK-AS 51</b> оклад для дымовых труб шириной 51 см |        |        | 5 700  |
| Размер (длина, см)                                    | 100    |        |        |
| <b>GZM</b> удлиняющий модуль на 100 см                | 2 400  |        |        |

В наличии на складе.

УДОБНОЕ РЕШЕНИЕ  
ДЛЯ КАЖДОЙ КРЫШИ

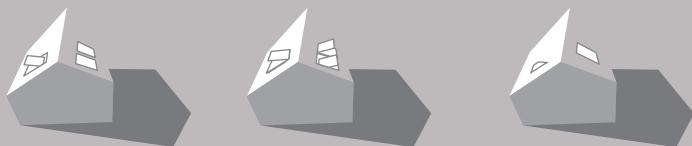


## ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАКАЗЫ И НЕСТАНДАРТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Компания FAKRO изготавливает нестандартную продукцию по индивидуальному заказу, позволяя создавать оригинальную и современную архитектурную композицию. Помимо стандартных размеров и форм, продукция может быть изготовлена по размерам клиента в рамках приведенных ниже технических параметров:

- ширина: для открывающегося окна - от 50 до 134 см, для глухого - от 46 до 134 см;
- высота: для открывающегося окна - от 78 до 160 см, для глухого - от 60 до 200 см.

Также возможно окрашивание окон в любой цвет из палитры RAL и оснащение нестандартными стеклопакетами.



### Консультации и сервис:

Бесплатная линия для звонков по России **8 800 250-37-41**

|                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Москва и Московская область       | +7 495 902-58-52                    |
| Золотое Кольцо                    | +7 910 978-97-67                    |
|                                   | +7 916 698-94-34                    |
| Северо-Запад                      | +7 911 141-70-70                    |
| Центрально-Черноземный регион     | +7 915 580-21-94                    |
| Волго-Вятский регион и Мордовия   | +7 915 955-94-77                    |
| Татарстан                         | +7 919 623-51-11                    |
| Поволжье                          | +7 919 800-83-93                    |
| Башкортостан                      | +7 917 410-68-34                    |
| Северный Урал и Екатеринбург      | +7 912 638-82-90                    |
| Южный Урал                        | +7 912 286-27-77                    |
| Западная Сибирь                   | +7 913 461-07-22                    |
| Восточная Сибирь                  | +7 923 359-99-97                    |
| Дальний Восток                    | +7 914 418-28-26                    |
| Юг России, Крым и Северный Кавказ | +7 988 244-34-04<br>8 800 250-05-84 |

---

Инструкции и узлы по установке продукции можно скачать на сайте [www.fakro.ru](http://www.fakro.ru)

Полный список официальных сервисных центров доступен на сайте [www.fakroservice.ru](http://www.fakroservice.ru)

Способ получения запчастей указан в каталогах и на сайте компании, заявки принимаются:

[servis@fakro.ru](mailto:servis@fakro.ru)

+7 917 584 56 61

**FAKRO®**

[www.fakro.ru](http://www.fakro.ru)

