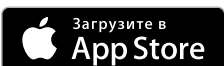


МОБИЛЬНОЕ  
ПРИЛОЖЕНИЕ



**FAKRO®**

СОЛНЦЕ - В КАЖДЫЙ ДОМ!



## МАНСАРДНЫЕ ОКНА

Прейскурант действует с 17.09.2017  
Рекомендованные цены указаны  
в рублях с учетом НДС





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)

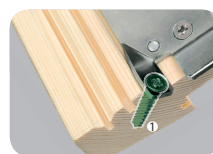
Компания FAKRO гарантирует Вам полную уверенность не только при покупке, но и на любой стадии установки и эксплуатации окон для крыши!



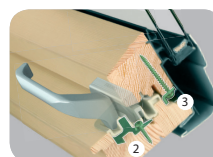
Компания FAKRO представляет инновационную разработку – систему безопасности окон для крыши topSafe. Дополнительное усиление конструкции делает и без того непростой взлом окна практически невозможным. Система topSafe – это безопасность не только жителей дома, но и людей, которые проводят работы по ремонту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



② Усовершенствованный элемент закрывания: металлическая деталь позволила укрепить элемент закрывания окна и сделать запирающие 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?



1 **Выбор мансардного окна**  
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.

2 **Выбор изоляционного оклада**  
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.

3 **Выбор аксессуаров для монтажа окон**  
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.

4 **Выбор внутренних аксессуаров**  
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.

Защита от конденсата и капиллярной влаги



1



Универсальная система монтажа

### 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.

2

технология  
**thermoPro**



используется в моделях окон класса PROFi и LUX

4

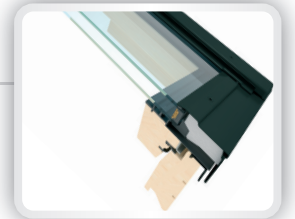
### 3 Герметичность и надежность угловых соединений

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.

Дополнительное утепление



3



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.

5

Выбор наружных аксессуаров

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.

6

Выбор типа управления окнами и аксессуарами

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.

7

Сервисная продукция

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 очистке дымохода.

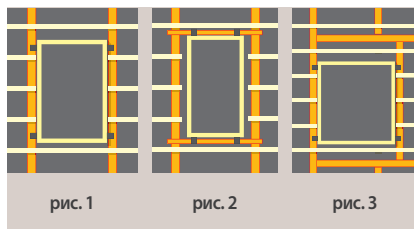
8

Специальное предложение

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

# 1 ВЫБОР МАНСАРДНОГО ОКНА

## ПО РАЗМЕРУ



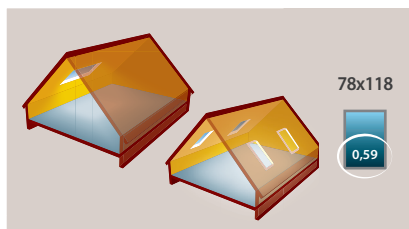
Выбор размера окна по ширине зависит от расстояния между стропилами:

- 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 (4x0,59 = 2,36 м<sup>2</sup>).

## ПО НАЗНАЧЕНИЮ ПОМЕЩЕНИЯ



Для установки в гостиных, детских и спальнях рекомендуется приобретать деревянные мансардные окна, изготовленные из сосны высшего сорта зимней заготовки (класс 1А). 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 U4	FTP-V U5 Thermo
Технология утепления и защиты от протечек <b>thermoPro</b>		<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
Стеклопакет						
Конструкция стеклопакета	4Н – 16 – 4Т	4Н – 16 – 4Т	4Н-14-3+3ТЛ / 4Н-15-3+3Т2Л	4Н – 16 – 4Т	4НТ – 12 – 4 – 12 – 4Т	4НТ – 10 – 4Н – 10 – 4НТ
Материал	Дерево	Дерево	Дерево	Многокамерный профиль ПВХ белого цвета	Дерево	Дерево
Заполнение инертным газом	Аргон	Аргон	Аргон	Аргон	Аргон	Криптон
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	V40P до 49 м <sup>3</sup> /час
Система уплотнителей	Два	Четыре	Четыре	Четыре	Четыре	Четыре
Угол установки	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°
Особенности	Базовая модель	Улучшенная модель с оптимальным соотношением «цена-качество»	Модели со стеклопакетом повышенной безопасности «триплекс»	Идеально для установки в помещениях с избыточной влажностью	Доступная модель окна с двухкамерным стеклопакетом	Суперэнергоэффективное окно с двухкамерным стеклопакетом

Н – закаленное стекло;

НТ – закаленное стекло с низкоэмиссионным покрытием;

Т – низкоэмиссионное покрытие;

ТЛ – ламинированное стекло с низкоэмиссионным покрытием;



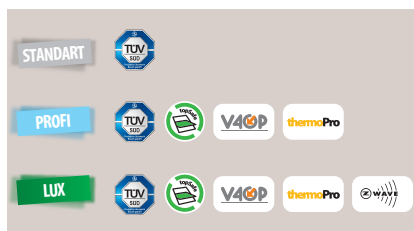
## 2 ВЫБОР ОКЛАДА

### 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. Двустворчатое 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: STANDART, PROFI и LUX.

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

**PROFI** – отличается повышенным теплосбережением, расширенной функциональностью по сравнению с окнами класса STANDART. 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 фальцевая кровля	высота профиля до 10 мм
<b>EZ</b>	профнастил металлочерепица	высота профиля до 45 мм
<b>EH</b>	металлочерепица натуральная черепица	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 утеплено 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
<b>FTT U8 Thermo</b>	<b>FPP-V U3 preSelect</b> <b>thermoPro</b>	<b>FYP-V U3 proSky</b> <b>thermoPro</b>	<b>FWR U3/ FWL U3</b>	<b>FGH-V P2 Galeria</b>	<b>FTP-V U3 Z-Wave</b> <b>thermoPro</b>
Rw = 36 дБ	Rw = 32 дБ	Rw = 32 дБ	Rw = 34 дБ	Rw = 35 дБ	Rw = 32 дБ
4Н - 12 - 4НТ - 12 - 4НТ - 12 - 4НТ	4Н - 16 - 4Т	4Н - 16 - 4Т	4Н - 16 - 4Т	4Н - 14 - 3 + 3Т2L	4Н - 16 - 4Т
Дерево	Дерево	Дерево	Дерево	Дерево	Дерево
Криптон	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

# 1 ВЫБОР МАНСАРДНОГО ОКНА



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 покрытой 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. Модель **FTP-V U4** имеет двухкамерный стеклопакет. Модели **FTP-V U5 Thermo**, **FTT U6 Thermo** и **FTT U8 Thermo** обладают высокими параметрами тепло-сбережения. **FPP-V U3 preSelect** – модель 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) (внешние размеры коробки)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	66x140
Эффективная площадь остекления (м <sup>2</sup> )	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</b> STANDART	10 900	12 500	13 200	14 400	14 400	15 600	17 000	17 800	19 500	19 500	21 700	19 300	19 300	-
<b>FTP-V U3</b> PROFI <b>thermoPro</b>	15 800	17 000	18 300	19 400	19 400	21 700	24 300	25 300	27 200	27 200	29 900	27 200	27 200	21 700
<b>FTP-V L3/P2</b> PROFI триплекс <b>thermoPro</b>	18 800	20 200	21 800	23 100	23 100	25 800	28 800	30 100	32 400	32 400	35 600	32 400	32 300	25 800
<b>FTP-V U3 Z-Wave</b> LUX с датчиком дождя и пультом ДУ <b>thermoPro</b>	50 900	52 700	53 900	58 100	58 100	63 300	65 100	66 800	68 600	68 600	72 100	68 600	66 800	63 300
<b>FTP-V/Cu U3</b> PROFI медное <b>thermoPro</b>	24 700	26 500	28 500	30 200	30 200	33 800	37 800	39 500	42 400	42 400	46 500	42 400	42 300	33 800
<b>FTP-V U4</b> PROFI <b>NEW</b> с двухкамерным стеклопакетом <b>thermoPro</b>	22 200	23 800	25 400	25 800	25 800	28 000	30 900	32 500	35 100	36 700	38 300	37 000	33 200	29 000
<b>FTP-V U5 Thermo</b> LUX с двухкамерным стеклопакетом <b>thermoPro</b>	27 600	29 600	31 900	33 800	33 800	37 900	42 300	44 200	47 500	47 500	52 100	47 500	47 300	37 900
<b>FTT U6 Thermo</b> LUX с двухкамерным стеклопакетом	-	40 000	43 000	45 600	45 600	51 100	57 000	58 400	62 900	62 900	68 900	62 700	60 500	51 100
<b>FTT U8 Thermo</b> LUX с трехкамерным стеклопакетом в комплекте с EHV-AT Thermo и XDK	-	67 500	72 400	76 400	76 400	85 300	94 600	96 800	104 000	104 000	113 800	104 000	100 500	85 300
<b>FPP-V U3 preSelect</b> ® LUX среднеповоротное (до 180°) и подвесное (до 35°) открывание <b>thermoPro</b>	-	28 000	28 000	29 800	29 800	32 400	35 000	36 300	38 500	38 500	43 300	41 500	41 500	32 400

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 открыванием, изготовленные из многокамерного профиля ПВХ белого цвета, усиленного 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». Модель **PTP U3 Z-Wave** управляется автоматически – с помощью пульта ДУ. **PPP-V U3 preSelect** – модель класса LUX, предусматривающая смену режимов открывания окна для максимального удобства эксплуатации.

Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160	66x140
Эффективная площадь остекления (м <sup>2</sup> )	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</b> STANDART ПВХ <b>thermoPro</b>	18 400	19 800	21 300	22 500	22 500	25 300	28 200	29 300	31 600	31 600	34 600	31 600	31 600	25 300
<b>PTP-V U3</b> PROFI ПВХ с вентклапаном <b>thermoPro</b>	19 300	20 800	22 200	23 700	23 700	26 600	29 600	30 900	33 200	33 200	36 400	33 200	33 200	26 600
<b>PTP/GO U3</b> PROFI ПВХ «золотой дуб» <b>thermoPro</b>	21 100	22 700	24 500	25 900	25 900	29 100	32 400	33 700	36 200	36 200	39 800	36 200	36 200	29 100
<b>PTP-V/GO U3</b> PROFI ПВХ «золотой дуб» с вентклапаном <b>thermoPro</b>	22 200	23 800	25 600	27 200	27 200	30 600	34 100	35 600	38 200	38 200	41 900	38 200	38 200	30 600
<b>PTP U3 Z-Wave</b> LUX ПВХ с датчиком дождя и пультом ДУ <b>thermoPro</b>	57 200	58 600	60 100	61 500	61 500	64 300	67 300	68 400	70 800	70 800	73 900	-	70 800	64 300
<b>PPP-V U3 preSelect</b> ® LUX ПВХ среднеповоротное (до 180°) и подвесное (до 35°) открывание <b>thermoPro</b>	-	32 100	32 100	34 100	34 100	37 200	40 200	41 500	44 200	-	-	-	49 500	37 200

В наличии на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.



## 2 ВЫБОР ИЗОЛЯЦИОННОГО ОКЛАДА



ES\_



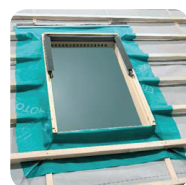
EZ\_



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	3 600	3 800	4 100	4 300	4 300	4 500	4 700	4 900	5 100	5 300	5 500	5 300	5 500	4 500
<b>EZV-A/EZV-P*</b> оклад для профилированных кровельных материалов с высотой профиля до 4,5 см	4 800	5 200	5 600	5 800	5 800	6 200	6 400	6 700	6 900	7 100	7 500	7 100	7 500	6 200
<b>ESV/Cu</b> оклад для плоских медных кровель	10 000	10 600	11 500	11 700	11 700	12 100	13 300	13 300	13 900	13 900	15 100	13 900	14 700	12 100
<b>EHN/V-AT Thermo</b> оклад утепленный «для русских зим»	6 300	6 600	7 100	7 500	7 500	8 000	8 200	8 300	8 700	8 800	9 400	8 800	9 400	8 000

В наличии на складе.

\*В зависимости от наличия моделей на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.

### КОМБИНИРОВАННЫЕ ОКЛАДЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ ОКОН 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.



Одиночный оклад



Комплекс из 2-х окон B2/1



Комплекс из 4-х окон B4/1



Комплекс из 2-х окон B1/2



Комплекс из 4-х окон B2/2



Комплекс из 6-ти окон B3/2

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	4 400	4 500	4 900	5 200	5 200	5 400	5 600	5 900	6 100	6 300	6 600	6 300	6 500	5 400
Часть комбинированного оклада <b>KZV-1-P, 2-P, 3-P</b> для профилированных кровельных покрытий	5 800	6 200	6 700	6 900	6 900	7 300	7 700	8 100	8 300	8 500	9 000	8 600	8 600	7 500
Часть комбинированного оклада <b>KXV-4, 5, 6</b> универсальная	5 800	6 200	6 700	6 900	6 900	7 500	7 700	8 100	8 300	8 500	9 000	8 600	9 000	7 500
Часть вертикального комбинированного оклада <b>KDV</b> универсальная (доукомплектовывается окладами ESV/EZV в зависимости от типа кровли)	5 800	6 200	6 700	6 900	6 900	7 500	7 700	8 100	8 300	8 500	9 000	8 600	9 000	7 500

В наличии на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.

## 3 ВЫБОР АКСЕССУАРОВ ДЛЯ МОНТАЖА ОКОН

**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	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650
<b>XDP</b> наружный утепленный гидроизоляционный оклад	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400	2 400
<b>XDS</b> внутренний пароизоляционный оклад	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250
<b>XWT</b> теплоизоляционный пояс	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 700
<b>XLW-F, XLW-P</b> оконный короб белый	8 800	9 500	9 600	10 400	9 900	10 600	11 200	11 000	11 500	11 700	12 300	11 700	12 300	10 600

В наличии на складе.

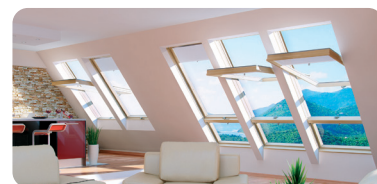
■ - доступно по индивидуальному заказу.



## ПАНОРАМНЫЕ ОКНА



**FYP-V U3 proSky** – эксклюзивное окно для крыши высотой до 206 см, обеспечивающее широкий обзор и дополнительное освещение. При поднятая 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.

### 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.



## ОКНА С ПРИПОДНЯТОЙ ОСЬЮ ПОВОРОТА СТВОРКИ

Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)	78x140	78x160	78x180	78x206	94x140	94x160	94x180	94x206
Эффективная площадь остекления (м <sup>2</sup> )	0,73	0,85	0,96	1,21	0,92	1,07	1,22	1,42
<b>FYP-V U3 proSky</b> PROFi <b>thermoPro</b>	34 000	38 500	41 700	46 100	38 300	44 000	48 100	52 800

### 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	4 700	5 500	6 000	6 600	5 100	6 300	6 800	7 500
<b>EZV-A/EZV-P*</b> оклад для профилированных кровельных материалов с высотой профиля до 4,5 см	6 400	7 500	8 200	9 000	6 900	8 100	8 800	9 700
<b>XDK</b> комплект окладов гидро-пароизоляционный с дополнительным утеплением	4 650	4 650	6 100	6 300	4 650	4 800	6 300	6 300

\*В зависимости от наличия моделей на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.

## ДВУСТВОРЧАТЫЕ ОКНА С ПРИПОДНЯТОЙ ОСЬЮ ПОВОРОТА СТВОРКИ

Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)	78x186	78x206	78x235	78x255	94x186	94x206	94x235	94x255
Эффективная площадь остекления (м <sup>2</sup> )	0,91	1,03	1,2	1,32	1,15	1,3	1,52	1,67
<b>FDY-V U3 Duet proSky</b> LUX <b>thermoPro</b>	40 400	44 400	53 900	56 700	44 100	48 000	61 400	63 900

### 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	6 000	6 600	7 100	7 700	6 800	7 500	8 200	8 800
<b>EZV-A/EZV-P*</b> оклад для профилированных кровельных материалов с высотой профиля до 4,5 см	8 200	9 000	9 700	10 500	8 800	9 700	10 500	11 400
<b>XDK</b> комплект окладов гидро-пароизоляционный с дополнительным утеплением	6 100	6 300	6 300	6 800	6 300	6 300	6 300	6 800

\*В зависимости от наличия моделей на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.

## КАРНИЗНЫЕ ОКНА

Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)	78x75	94x95	114x95
Эффективная площадь 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 с комбинированной системой открывания: боковое (до 90°) и откидное (максимально до 11 см)	46 200	56 200	61 200
<b>VVP L3/P2</b> PROFi с откидным открыванием (до 11 см)	30 400	34 800	36 100
<b>VXP L3/P2</b> PROFi неоткрывающееся (глухое)	22 400	25 400	33 300

### ИЗОЛЯЦИОННЫЕ ОКЛАДЫ EU для карнизного комплекса окон

Размеры окна (ширина и высота, см)	78x140/75	94x140/95	114x140/95
<b>EUUV/B</b> оклад универсальный	10 600	10 800	11 200

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) (внешние размеры коробки)	78x255	94x255
Эффективная площадь остекления (м <sup>2</sup> )	1,52	1,67
<b>FGH-V P2 GALERIA</b> LUX окно-балкон в комплекте с утепленным гидроизоляционным окладом XDP. В цену включена стоимость поручней FGH-V P2 GALERIA	192 100	200 800

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

Размеры окна (ширина и высота, см)	78x255	94x255
<b>ENH-AT/G Thermo</b> универсальный утепленный оклад для окна-балкона	14 100	14 800

■ - доступно по индивидуальному заказу.

## 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.

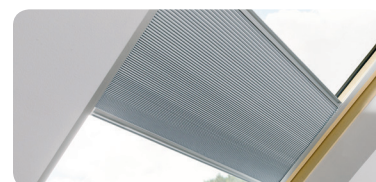
\*Результаты проведенных исследований в лаборатории FAKRO показали, что маркиза AMZ New Line **в 8 раз эффективнее** защищает помещение от нагревания по сравнению с внутренними аксессуарами FAKRO, благодаря своим светоотражающим свойствам.



**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.



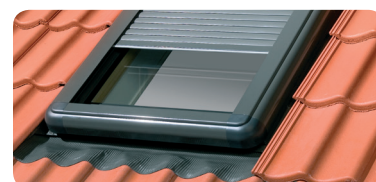
**Плиссированная штора APS/ARF** смягчает яркий солнечный свет и создает интересные световые эффекты. Используется новая система управления top-down: штору можно перемещать с помощью верхней и/или нижней планки по высоте окна и фиксировать в любом положении.



**Затемняющая штора ARF** создает в мансарде практически полное затемнение и ограничивает доступ тепла.



**Жалюзи AJP** регулируют поток света в помещение и защищают от посторонних глаз.



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



PM1



TR1



KP1



DR1



DR3



KP2



PM3



TR3

**NEW**

## Детская серия затемняющих штор ARF DreamWorks®

Специально для детских комнат разработана линейка штор с любимыми героями мультфильмов. Даже в солнечный день штора ARF создает практически полное затемнение, создавая комфортные условия для сна ребенка. Боковые направляющие из алюминия позволяют зафиксировать штору в любом положении.



## 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
<b>AJP</b> жалюзи с боковыми направляющими группа I (белый 140)	4 300	4 600	4 800	5 100	5 100	5 400	5 800	6 300	6 800	6 800	7 500	6 800	6 300	5 400
<b>ARS</b> стандартные шторы группа I (белый 001, беж 002, голубой 004, лен 006, светлый беж 007, оранжевый 009, серый 216, шоколад 218, фисташковый 221)	2 250	2 250	2 650	2 650	3 100	3 100	3 100	3 500	3 500	4 400	4 400	3 900	3 500	3 100
<b>ARP</b> штора с боковыми направляющими группа I (белый 001, беж 002, лен 006, светлый беж 007)	3 600	3 900	3 900	4 100	4 300	4 400	4 700	4 700	4 900	5 000	5 400	5 200	-	4 400
<b>ARF</b> штора blackout	группа I (синий 051, беж 052)	4 100	4 200	4 400	4 700	4 800	5 300	5 700	5 400	6 000	6 000	6 700	6 200	5 300
	группа II (слоновая кость 053, бордо 056*, белый 255, шоколад 256, графит 265*)	4 500	4 700	4 800	5 100	5 400	5 900	6 400	6 000	6 700	6 700	7 400	6 800	5 900
	<b>NEW</b> детская серия штор DreamWorks®	7 400	7 600	7 700	8 000	8 500	9 500	10 100	10 400	11 500	12 000	12 900	12 000	11 300
<b>APS</b> плиссированная штора управление top-down, группа I	6 000	6 100	6 500	6 800	7 000	7 700	8 300	7 800	8 700	8 700	9 500	9 000	9 000	7 700
<b>APF</b> плиссированная штора с полным затемнением blackout, управление top-down, группа I	7 000	7 100	7 600	7 900	8 000	8 800	9 500	9 100	10 000	10 000	10 900	10 300	10 300	8 800
<b>AMS</b> москитная сетка	6 800	6 800	7 400	7 700	8 000	8 300	8 300	8 600	8 900	9 400	9 700	10 400	8 300	7 700

Указанные в таблице цвета и модели аксессуаров в наличии на складе. Остальные варианты расцветок поставляются по индивидуальному заказу. Больше расцветок аксессуаров и их стоимость Вы можете посмотреть 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



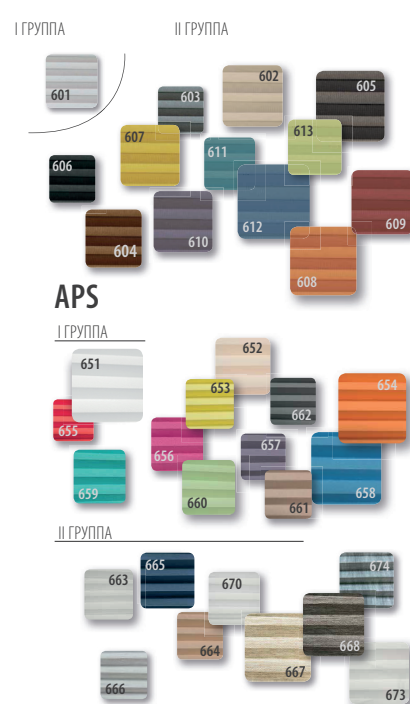
### ARF



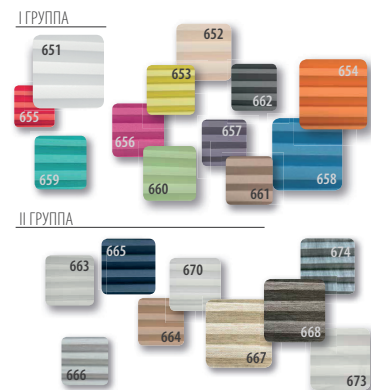
### AJP



### APF



### APS

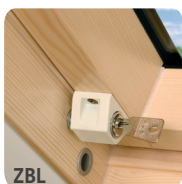


## 5 ВЫБОР НАРУЖНЫХ АКСЕССУАРОВ

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
<b>AMZ New Line</b> универсальная наружная маркиза для средневоротных окон и preSelect® группа I (серый 089)	3 900	3 900	4 300	4 900	5 100	5 300	5 500	6 100	6 500	7 100	7 700	7 500	6 500	5 300
<b>ARZ-H</b> механические рольставни для окон со средневоротным открыванием и preSelect®	25 700	26 400	27 300	28 200	28 000	29 200	30 300	30 400	31 600	32 000	33 400	32 200	31 500	29 200

В наличии на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.



### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

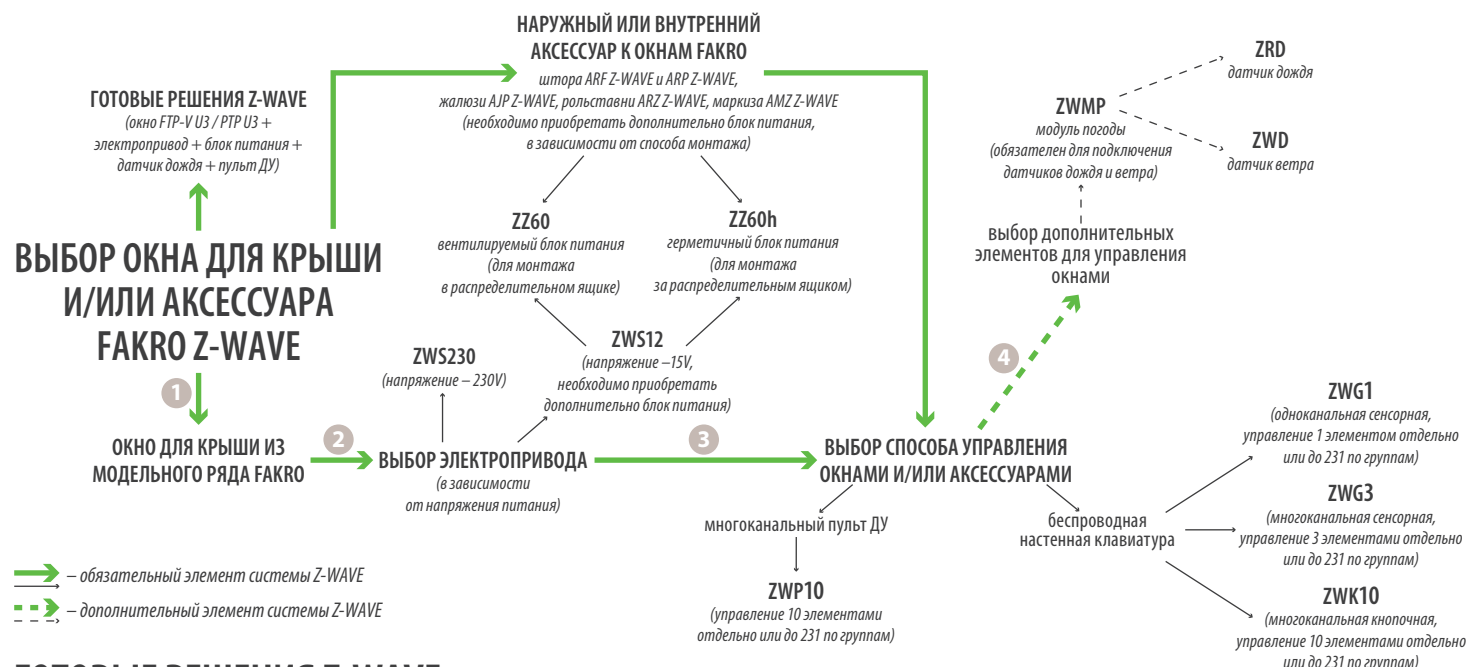
<b>ZBH</b> ручка со встроенным замком - безопасность для детей и защита от взлома	2 400
<b>ZBL</b> замок для дополнительной защиты от вскрытия и несанкционированного открывания окна	2 300
<b>ZST</b> универсальный телескопический стержень для открывания высоко расположенных окон и управления аксессуарами ARS, ARF, AJP, ARP (максимальная длина 218 см)	2 300

В наличии на складе.

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

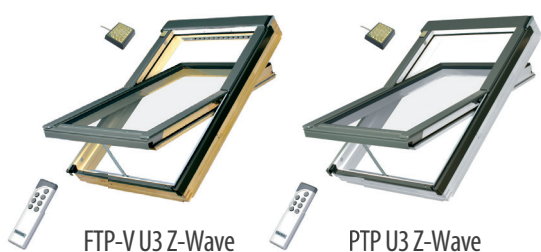
# 6 ВЫБОР ТИПА УПРАВЛЕНИЯ ОКНАМИ И АКСЕССУАРАМИ

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> в комплекте датчик дождя и пульт ДУ <i>thermoPro</i>	50 900	52 700	53 900	58 100	58 100	63 300	65 100	66 800	68 600	68 600	72 100	68 600	66 800	63 300
<b>PTP U3 Z-Wave LUX ПВХ</b> в комплекте датчик дождя и пульт ДУ <i>thermoPro</i>	57 200	58 600	60 100	61 500	61 500	64 300	67 300	68 400	70 800	70 800	73 900	-	70 800	64 300

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</b> жалюзи	группа I	-	-	25 700	25 800	25 800	26 000	26 300	26 500	26 800	27 100	27 400	26 800	26 000
	группа II	-	-	26 500	26 600	26 600	26 800	27 200	27 400	27 700	27 900	28 200	27 700	26 800
<b>ARP Z-Wave</b> штора	группа I	20 300	20 500	20 800	20 900	20 900	21 400	21 600	21 700	22 100	22 200	22 700	22 200	21 400
	группа II	20 900	21 100	21 400	21 600	21 600	22 100	22 200	22 500	22 800	23 000	23 300	23 000	22 100
<b>ARF Z-Wave</b> штора	группа I	20 300	20 500	20 800	20 900	20 900	21 400	21 600	21 700	22 100	22 200	22 700	22 200	21 400
	группа II	20 900	21 100	21 400	21 600	21 600	22 100	22 200	22 500	22 800	23 000	23 300	23 000	22 100
<b>AMZ Z-Wave</b> маркиза	группа I	24 600	25 000	25 700	25 800	26 100	26 900	27 600	27 700	28 500	28 700	29 500	28 800	26 900
<b>ARZ Z-Wave</b> рольставни		29 500	30 200	31 000	31 800	31 800	32 800	33 700	33 900	35 000	35 400	36 700	35 600	32 800

■ - 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:



### ЭЛЕКТРОПРИВОДЫ

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

<b>ZWS12</b>	максимальный выход цепи – 24 см, напряжение питания – 15V	19 400
<b>ZWS230</b>	максимальный выход цепи – 36 см, напряжение питания – 230V	21 300

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.

<b>ZZ60</b>	вентилируемый, для монтажа на рельсах в распределительном ящике	6 500
<b>ZZ60h</b>	герметичный, для монтажа за распределительным ящиком	6 500

В наличии на складе.

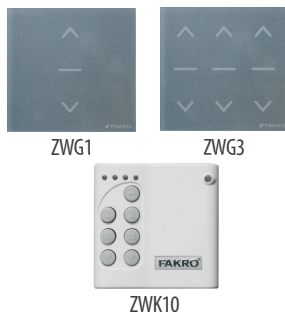


### ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

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

<b>ZWP10</b>	управление 10 элементами отдельно или до 231 по группам	4 600
--------------	---	-------

В наличии на складе.



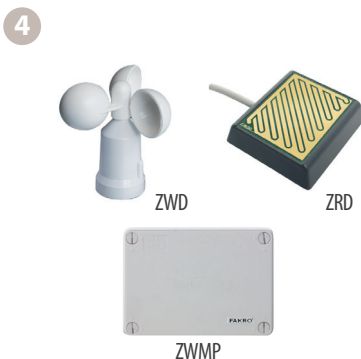
### БЕСПРОВОДНЫЕ НАСТЕННЫЕ КЛАВИАТУРЫ

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

<b>ZWG1</b>	одноканальная сенсорная, управление 1 элементом отдельно или до 231 по группам	10 700
<b>ZWG3</b>	многоканальная сенсорная, управление 3 элементами отдельно или до 231 по группам	11 700
<b>ZWK10</b>	многоканальная кнопочная, управление 10 элементами отдельно или до 231 по группам	4 300

В наличии на складе.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ Z-WAVE



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 закрывает окна. Датчик **ZRD** предназначен для монтажа на крыше в открытом месте.

<b>ZWMP</b>	модуль погоды	9 500
<b>ZWD</b>	датчик ветра	4 900
<b>ZRD</b>	датчик дождя	6 300

В наличии на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.



## Распашное окно FW\_U3

Служит для простого и безопасного выхода на крышу. Может использоваться в качестве элемента аварийного выхода, что подтверждено заключением Всероссийского НИИ противопожарной обороны МЧС России. Имеет боковое открывание на угол до 90°.

**NEW**

## Универсальное распашное окно FWP U3

Модель FWP U3 имеет универсальный способ открывания – окно может открываться как вправо, так и влево благодаря специальным петлям, которые можно установить во время монтажа окна на любую из сторон. Обладает дополнительными преимуществами:

- устанавливается со стандартными окладами ES\_ / EZ\_;
- возможна установка в комплексе с окнами серии FTP или FPP;
- монтаж на 3 стандартных глубинах посадки.

## 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, подвальные и подсобные помещения.

## Ступень для выхода на крышу RSB 45

Необходима для ремонта и обслуживания кровли. Максимальная нагрузка – 150 кг.

\*На фотографии представлена модель окна FWL U3.



# ОКНА ДЛЯ ВЫХОДА НА КРЫШУ

## РАСПАШНОЕ ТЕРМОИЗОЛЯЦИОННОЕ ОКНО FW\_ U3 для жилых отапливаемых помещений

Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	78x160
Эффективная площадь остекления (м²)	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>NEW FWP U3</b> универсальное распашное окно PROFI	26 200	28 700	30 300	32 500	32 000	35 400	39 500	38 500	42 700	42 000

<b>FWL U3*</b> (ручка слева) / <b>FWR U3*</b> (ручка справа) PROFI	24 000	24 000	24 000	26 100	29 000	32 000	44 800	36 100	50 400	51 200
--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

## ИЗОЛЯЦИОННЫЕ ОКЛАДЫ EW ДЛЯ РАСПАШНОГО ТЕРМОИЗОЛЯЦИОННОГО ОКНА FW\_ U3 (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 окна FW_ U3 для плоских кровельных материалов	3 500	3 700	4 100	4 300	4 300	4 500	4 900	4 900	5 100	5 500
<b>EZW-P*</b> оклад для окна FW_ U3 для профилированных кровельных материалов	4 800	5 200	5 600	5 800	5 800	6 200	6 700	6 700	6 900	7 500

В наличии на складе.

\*В наличии до распродажи складских остатков.

■ - доступно по индивидуальному заказу.

## ЭВАКУАЦИОННОЕ ОКНО FEP для жилых отапливаемых помещений

Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)	78x140	94x140	114x140
Эффективная площадь остекления (м²)	0,73	0,92	1,16
Тип	07	09	11
<b>FEP U3</b> эвакуационное окно PROFI	41 600	47 900	68 600

■ - 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	6 800

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 в комплекте с универсальным окладом	12 000	15 500

## 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 в комплекте с универсальным окладом	8 300	9 200

## 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 в комплекте с универсальным окладом	14 600	17 400

В наличии на складе.

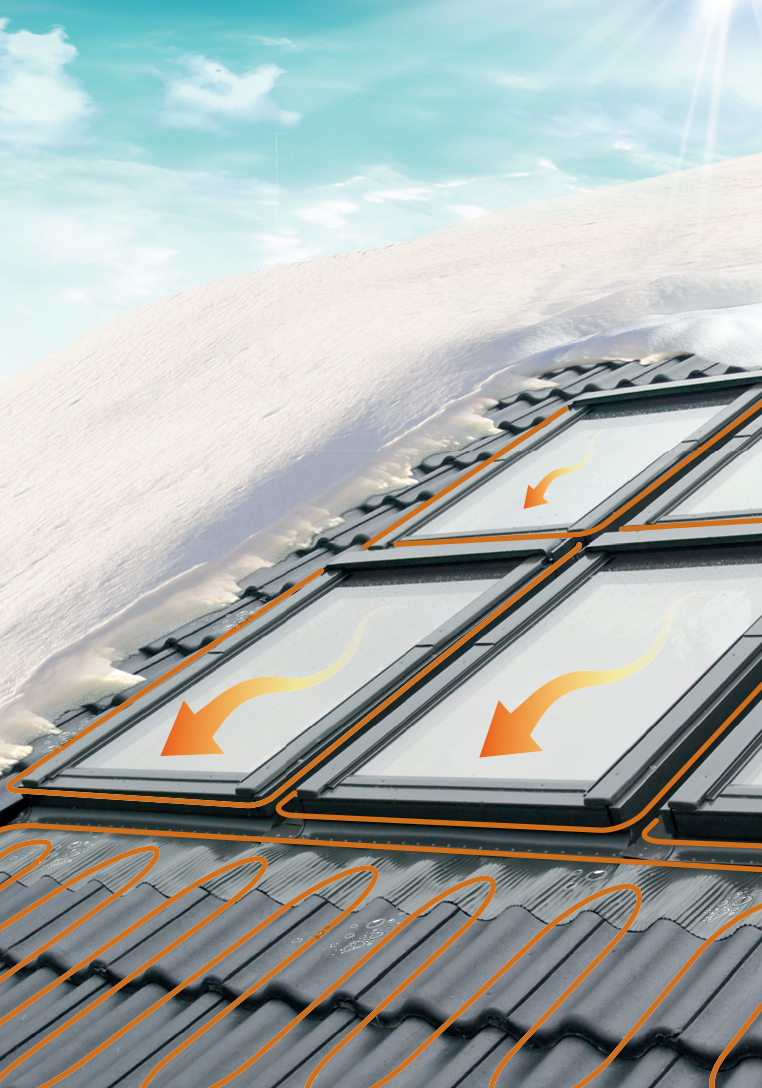
# ТУННЕЛЬ ДНЕВНОГО СВЕТА

Диаметр туннеля (потолочного плафона) (мм)	350	550
Длина трубы (см)	210	210
<b>SLT</b> туннель дневного света	13 300	17 200
<b>SLS</b> оклад для плоских кровельных покрытий	9 800	12 700
<b>SLZ</b> оклад для профилированных кровельных покрытий	11 300	15 000

■ - 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 мембраны 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 мембраны 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 TERMOFOL 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.

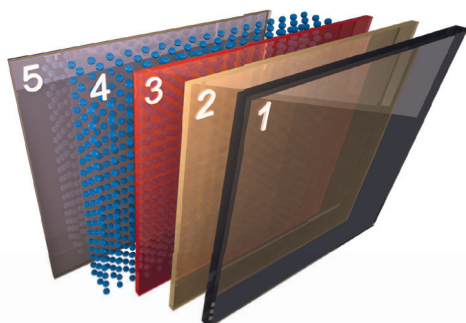
**Особенности монтажа:** укладывается непосредственно на утеплитель металлизированным слоем в сторону выделения пара. Для сохранения отражающей способности между фольгой и внутренней отделкой необходимо создать закрытый воздушный зазор 4-6 см.



# ПОДОГРЕВАЕМЫЙ СТЕКЛОПАКЕТ И ТЕРМОКАБЕЛЬ ДЛЯ МАНСАРДНЫХ ОКОН

Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)	55x78	55x98	66x98	66x118	66x140	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
Эффективная площадь остекления (м²)	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 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
Термокабель	Нагревательный кабель 6 м Холодный кабель 5 м Соединительная муфта				Нагревательный кабель 7 м Холодный кабель 5 м Соединительная муфта			Нагревательный кабель 8 м Холодный кабель 5 м Соединительная муфта		Нагревательный кабель 9 м Холодный кабель 5 м 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	TERMOFOL 90 AL
Вес	150 г/м²	180 г/м²	135 г/м²	115 г/м²	90 г/м²	90 г/м²
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: алюминизированный полипропилен, сетка из полипропилена, полиэтилен
Паропроницаемость за 24 часа	3 200 г/м²	2 900 г/м²	2 900 г/м²	2 800 г/м²	3 100 г/м²	непроницаемая
Сопротивление на разрыв	продольное 340 Н / 5 см поперечное 210 Н / 5 см	продольное 420 Н / 5 см поперечное 250 Н / 5 см	продольное 280 Н / 5 см поперечное 190 Н / 5 см	продольное 230 Н / 5 см поперечное 150 Н / 5 см	продольное 200 Н / 5 см поперечное 120 Н / 5 см	продольное 230 Н / 5 см 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 м²	75 м²	75 м²	75 м²	75 м²	75 м²
Дополнительно	с одной стороны на край полотна нанесен самоклеющийся слой	с одной стороны на край полотна нанесен самоклеющийся слой	рекомендуется использование лент T1020, EUROBAND	рекомендуется использование лент T1020, EUROBAND	рекомендуется использование лент T1020, EUROBAND	рекомендуется использование скотча ALUFIX
Цена за рулон	10 000	11 450	6 600	5 700	4 400	5 250



T1020

Размер (Ш x Д)  
10 мм x 20 м



EUROBAND

Размер (Ш x Д)  
50 мм x 10 м



ALUFIX

Размер (Ш x Д)  
75 мм x 50 м

## СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЛЕНТЫ И АЛЮМИНИЕВЫЙ СКОТЧ

**T1020** бутилкаучуковая двусторонняя лента для соединения полотен мембран и пленок между собой **420**

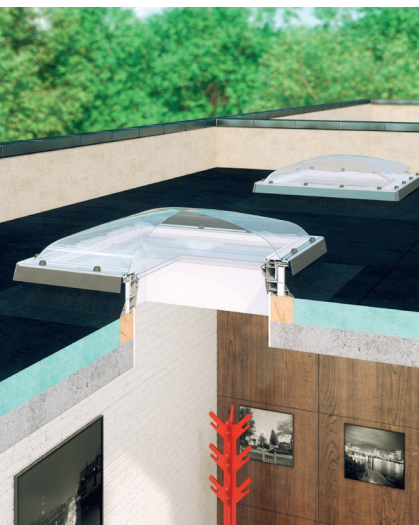
**EUROBAND** лента для плотного примыкания мембран к конструкциям: люкам, каминным трубам и т.д. **740**

**ALUFIX** односторонний алюминиевый скотч для крепления к элементам кровельной конструкции и соединений полотен пароизоляции **510**

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

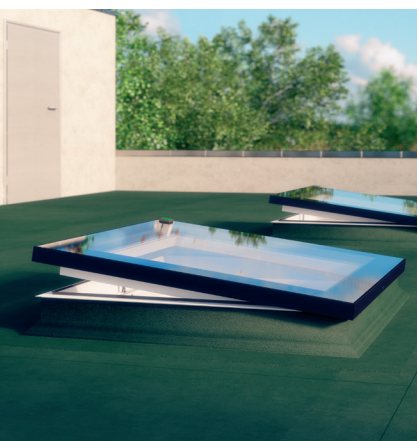
стеклопакет + купол из поликарбоната

В стандартном предложении крышка окна в версии D\_C представляет собой антивандальный морозостойкий стеклопакет P2 (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> с куполом, глухое, антивандальный стеклопакет	37 100	40 800	42 500	44 100	49 100	58 900	54 500	72 400	64 600	87 800	118 300
<b>DMC-CP2</b> с куполом, ручное управление, антивандальный стеклопакет	46 400	51 100	53 200	55 200	61 300	73 700	68 100	101 300	80 800	116 800	147 300
<b>DEC-CP2</b> с куполом, автоматическое управление, антивандальный стеклопакет	67 500	74 300	78 400	80 300	89 200	104 500	99 200	126 700	114 900	156 400	210 700
<b>DEC-CU8</b> с куполом, автоматическое управление, трехкамерный стеклопакет	101 100	111 600	117 600	120 500	134 000	156 500	148 800	190 200	172 400	-	-

■ - доступно по индивидуальному заказу.



### ОКНО FAKRO D\_F

стеклопакет без купола

Благодаря оригинальной технологии вклеивания 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-DU6</b> без купола, глухое, двухкамерный стеклопакет	65 400	72 100	76 000	78 000	86 500	102 200	96 200	124 800	119 200	154 900	208 500
<b>DMF-DU6</b> без купола, ручное управление, двухкамерный стеклопакет	73 000	80 300	84 500	86 700	96 400	114 100	107 200	148 300	125 600	178 300	231 900
<b>DEF-DU6</b> без купола, автоматическое управление, двухкамерный стеклопакет	93 700	111 000	108 800	122 200	137 000	153 000	148 100	187 700	180 200	220 200	269 400

■ - доступно по индивидуальному заказу.



NEW

### 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	76 200	78 400	80 800	83 000	86 500	88 000

⚠ 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

2 600

■ - 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
DXW DW6 инновационное окно	127 500	140 300	148 000	151 800	168 600	199 100	187 300	232 300

■ - доступно по индивидуальному заказу.

## ЗАЩИТНЫЕ КОЗЫРЬКИ STOPRAIN®

**Защитные козырьки из поликарбоната** – специальная конструкция, которая устанавливается над входными дверями, окнами и балконами, гаражными воротами, а также кондиционерами. Выполняет не только защитную функцию во время дождя, снега или града, но и придает новые очертания экстерьеру 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
STOPrain® защитные козырьки из поликарбоната	3 750	4 150

**Цвет: молочный**

кронштейн коричневый / поликарбонат молочный (белый)



В наличии.

**Цвет: бронзовый**

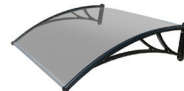
кронштейн черный / поликарбонат бронзовый



В наличии.

**Цвет: прозрачный**

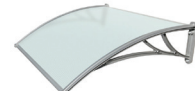
кронштейн черный / поликарбонат прозрачный



В наличии.

**Цвет: серебристый**

кронштейн серебристый / поликарбонат серебристый



В наличии.

## 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	8 200		
<b>GZK-AS 38</b> оклад для дымовых труб шириной 38 см		5 600	
<b>GZK-AS 51</b> оклад для дымовых труб шириной 51 см			6 100
Размер (длина, см)			
<b>GZM</b> удлиняющий модуль на 100 см	100	2 600	

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	<b>8 800 250-37-41</b>
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
	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**<sup>®</sup>

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



#### МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ FAKRO

Выбор мансардного окна стал еще проще: подбор модели, размера, комплектующих, автоматический расчет стоимости. Доступно для бесплатного скачивания на любом устройстве.

