



**FAKRO®**

**#НЕВОЗМОЖНОЕ  
ВОЗМОЖНО**

Лучше!  
Я могу ходить  
по окнам.

Ты тоже  
можешь ходить  
по крышам?

**ОКНА ДЛЯ  
КРЫШИ 2016**

Прейскурант действует с 20.03.2016  
Рекомендованные цены указаны  
в рублях с учетом НДС



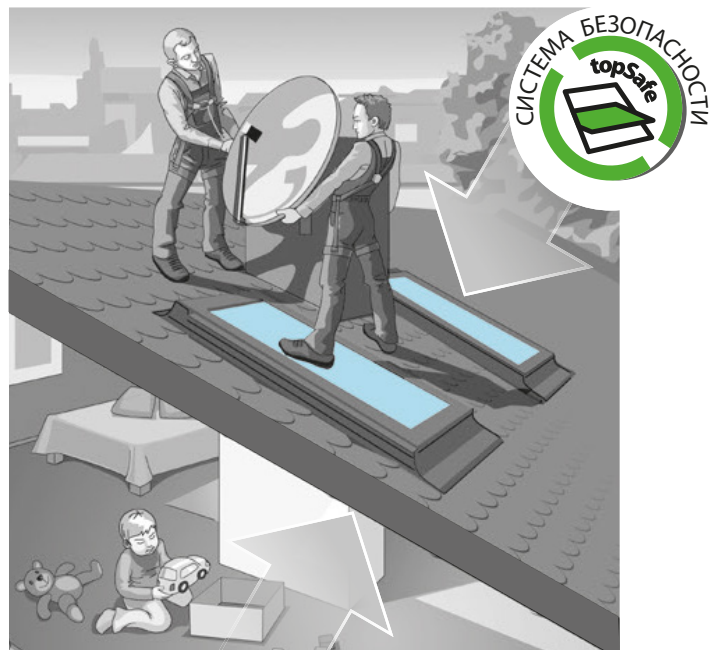


Ваш ребенок играл в футбол и случайно разбил окно? Или же стеклопакет повредился во время транспортировки или монтажа? Мы уверены в качестве своей продукции, которое подтверждается успешным многолетним опытом продаж во всем мире, и хотим, чтобы эта уверенность была и у наших покупателей не только в момент 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 позвоните по телефону **8 800 250-37-41**, заполните заявку 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)

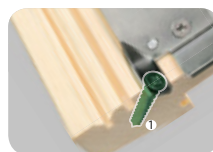
Компания FAKRO гарантирует Вам полную уверенность не только при покупке, но и на любой стадии установки и эксплуатации окон для крыши!



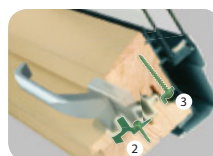
Компания FAKRO представляет инновационную разработку – систему безопасности окон для крыши topSafe. Дополнительное усиление конструкции делает и без того непростой взлом окна практически невозможным. Система topSafe – это безопасность не только жителей дома, но и людей, которые проводят работы по ремонту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



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



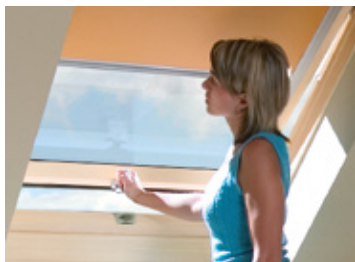
1 **Выбор мансардного окна**  
Перед покупкой окна для крыши FAKRO необходимо определиться с размером окна, полезной площадью остекления, назначением помещения и способом открывания. Подробные рекомендации и технические характеристики окон рассмотрены в таблице.

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 помещении. Широкий выбор различных материалов и расцветок позволит достичь гармоничного сочетания с любым видом внутренней отделки и сделать помещение более уютным и комфортным для проживания.

## РУЧКА В НИЖНЕЙ ЧАСТИ ОКНА



Ручка, расположенная в нижней части оконной створки, позволяет установить окно выше относительно уровня пола, тем самым обеспечивая лучшее освещение помещения и удобство эксплуатации вне зависимости от высоты монтажа окна.

## АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЕНТКЛАПАН V40P



Вентклапан с пропускной способностью до 49 м<sup>3</sup>/час, позволяющий оптимизировать приток свежего воздуха в помещение и значительно сократить теплопотери за счет автоматического частичного закрывания при высокой разнице давления.

## ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ ДРЕВЕСИНА



Окна для крыши **FAKRO** изготавливаются из клееной слоями и пропитанной антисептиком древесины сосны высшего сорта без сучков (класс 1A). Для большей прочности древесина покрывается несколькими слоями экологически чистого лака на водной основе.

## NEW! ОТВОД КОНДЕНСАТА И КАПИЛЛЯРНОЙ ВЛАГИ



С 2016 года в окнах **FAKRO** введены важные технические улучшения – специальные каналы, отводящие конденсат, образующийся в результате недостаточной вентиляции или избыточной влажности в помещении. Также выводят капиллярную влагу в период таяния снега. Данное решение – надежная защита от конденсата и возможных капиллярных протечек в случаях, когда окно не освобождается от снега.

## ЗАКАЛЕННЫЙ УДАРСТОЙКИЙ СТЕКЛОПАКЕТ

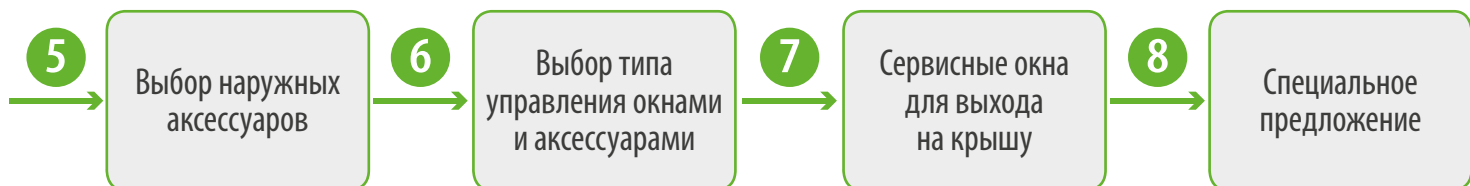


Внешние закаленные стекла во всех стеклопакетах **FAKRO** обладают повышенной прочностью и устойчивы к экстремальным атмосферным явлениям, в том числе к граду. Применение специальных предохранителей не позволяет выдать стеклопакет, повышая защиту дома от взлома.

## МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА



Универсальная система монтажа **FAKRO**: окна могут быть установлены как на стропилах, так и на обрешетке. Широкая региональная сеть технической поддержки и сервис-центров позволяет проводить бесплатную сертификацию монтажных бригад, осуществлять выезд на строительные объекты и предоставлять бесплатные консультации.



Маркиза в жаркие дни хорошо 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 новейшей системе автоматического управления Z-Wave.

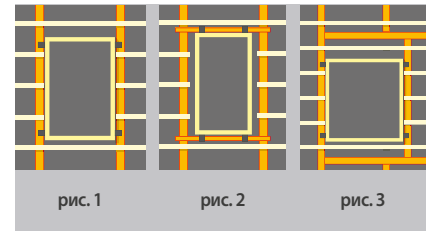
Для обеспечения комфортного и безопасного выхода на крышу рекомендуется предусмотреть установку сервисного окна и ступени для возможности проведения работ по ремонту и очистке кровли, установке антенны или очистке дымохода.

- теплые комплекты для русских зим – окна с двухкамерным и трехкамерным стеклопакетами;
- подогреваемый стеклопакет + термокабель;
- окна для плоских крыш;
- оклад для дымовых труб;
- защитные козырьки из поликарбоната STOPrain



# 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:

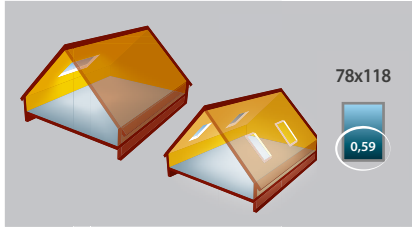
- 1 Высота установки от пола (оптимальная высота – 120 см);
- 2 Угол наклона крыши (чем меньше угол наклона, тем больше должна быть высота окна для лучшего освещения).

Способ открывания	СРЕДНЕПОВОРОТНОЕ					
Модель	<b>FTS U2</b>	<b>FTS-V U2</b>	<b>FTP-V U3</b>	<b>FTP-V L3</b>	<b>PTP-V U3</b>	<b>FTP-V U5 Thermo</b>
Система безопасности окон topSafe						
Звукоизоляция	Rw = 32 дБ	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 – 16 – 4Т	4НС – 14 – 3+3ТL	4Н – 16 – 4Т	4НТ – 10 – 4Н – 10 – 4НТ
Материал	Дерево	Дерево	Дерево	Дерево	Многокамерный профиль ПВХ белого цвета	Дерево
Заполнение инертным газом	Аргон	Аргон	Аргон	Аргон	Аргон	Криптон
Тип и пропускная способность вентиляционного устройства	–	V10 до 9 м³/час	V40P до 49 м³/час	V40P до 49 м³/час	V35 до 41 м³/час	V40P до 49 м³/час
Система уплотнителей	Три	Три	Четыре	Четыре	Четыре	Четыре
Угол установки	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°	15-90°
Особенности	Базовая модель	Стандартная модель с необходимыми базовыми функциями	Улучшенная модель с оптимальным соотношением «цена-качество»	Модель с легкоочищающимся покрытием и стеклопакетом повышенной безопасности «триплекс»	Идеально для установки в помещениях с избыточной влажностью	Суперэнергоэффективная модель с двухкамерным стеклопакетом

Н – закаленное стекло; НS – закаленное стекло с легкоочищающимся покрытием; НТ – закаленное стекло с низкоэмиссионным покрытием; Т – низкоэмиссионное покрытие;



## 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 м², то общая полезная площадь остекления должна составлять приблизительно 2,5 м². Величина полезной площади остекления приведена в прейскуранте в прямоугольнике под размером окна. Если использовать окно 78x118 см с полезной площадью остекления 0,59 м², то для помещения с площадью 25 м² понадобится четыре таких окна (4x0,59 = 2,36 м²).

## ПО НАЗНАЧЕНИЮ ПОМЕЩЕНИЯ



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

Для помещений с повышенной влажностью (ванные, кухни, бассейн) идеально подходят пластиковые окна для крыши. 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.

## ПО СПОСОБУ ОТКРЫВАНИЯ



Компания FAKRO предусмотрела несколько способов открывания, чтобы сделать окна для крыши 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.

## ОСНОВНОЙ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ОКОН ДЛЯ КРЫШИ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

	КОМБИНИРОВАННОЕ	ПРИПОДНЯТАЯ ОСЬ СТВОРКИ	РАСПАШНОЕ	ОКНО-БАЛКОН	АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКРЫВАНИЕ
<b>FTT U8 Thermo</b>	<b>FPP-V U3 preSelect</b>	<b>FYP-V U3 proSky</b>	<b>FWR U3/ FWL U3</b>	<b>FGH-V P2 Galeria</b>	<b>FTP-V U3 Z-Wave</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	4НS – 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 Комфорт, сочетающая два способа открывания	Панорамное окно обеспечивает отличный обзор и увеличивает площадь освещения	Обеспечивает безопасный выход на крышу для обслуживания кровли	Окно-трансформер: может служить и окном, и полноценным балконом	Комфортное автоматическое управление окном и аксессуарами – с помощью пульта ДУ

TL – ламинированное стекло с низкоэмиссионным покрытием;

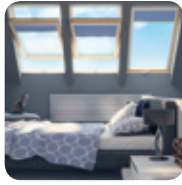
G – пространство между стеклами, заполненное инертным газом;

R – теплая дистанционная рамка.

# МОДЕЛИ ОКОН ДЛЯ КРЫШИ



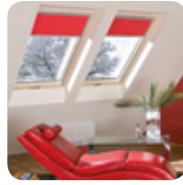
FTS\_



FTP\_



FT\_Z-Wave



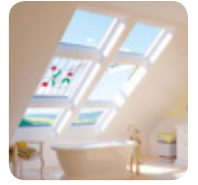
FTT\_Thermo



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** – модель класса Стандарт, **FTS-V U2** – модель класса Стандарт-V с вентилятором, **FTP-V U3** – улучшенная модель класса Профи, **FTP-V L3** – модель 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** и **FTT U8 Thermo** разработаны с учетом особенностей русских зим и рекомендуются для установки в холодных климатических зонах. **FPP-V U3 preSelect** – модель класса Комфорт 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) (внешние размеры коробки)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
Эффективная площадь остекления (м²)	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
Тип	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
<b>FTS U2</b> СТАНДАРТ	11 200	12 900	13 500	14 250	14 250	15 000	16 550	19 050	17 600	18 550	18 400	21 200	21 200
<b>FTS-V U2</b> СТАНДАРТ-V	11 650*	13 350*	14 050*	14 800*	14 800*	15 700*	17 250*	19 900*	18 450*	19 400*	19 400*	22 200*	22 200
<b>FTP-V U3</b> ПРОФИ	15 400	17 800	18 900	19 800	19 800	21 200	23 400	26 500	25 000	26 800	26 300	29 400	26 800
<b>FTP-V L3</b> ПРОФИ триплекс с легкоочищающимся покрытием	16 400	18 800	19 900	20 800	20 800	22 200	24 400	27 500	26 000	27 800	27 300	30 400	27 800
<b>FTP-V U3 Z-Wave</b> в комплекте датчик дождя и пульт ДУ	62 000	62 900	64 700	65 900	65 900	70 000	71 500	74 900	74 900	76 200	76 000	80 600	76 000
<b>FTP-V/Cu U3</b> МЕДНОЕ	31 300	33 700*	34 600*	39 100*	39 100*	42 600*	46 000*	48 400*	48 200	51 400	52 000*	54 300	51 400
<b>FTP-V U5 Thermo</b> с двухкамерным стеклопакетом	34 600	36 000	38 200	39 000	39 000	42 000	45 500	53 800	47 600	53 500	54 100	59 100	53 700
<b>FTT U8 Thermo</b> с трехкамерным стеклопакетом в комплекте с EHV-AT Thermo и XDK	-	-	-	-	-	95 100	105 700	-	-	116 000	-	-	-
<b>FPP-V U3 preSelect®</b> КОМФОРТ среднеповоротное (до 180°) и подвесное (до 35°) открывание	-	-	-	33 300	-	39 100	42 400	-	48 500	49 800	52 300	57 000	-

В наличии на складе.

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

■ - 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 Комфорт, предусматривающая систему смены режимов открывания окна для максимального удобства эксплуатации.

Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
Эффективная площадь остекления (м²)	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
Тип	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
<b>PTP U3</b> ПВХ	20 000	21 500	24 100	25 700	25 700	28 500	31 000	-	33 700	36 100	36 100	39 700	-
<b>PTP-V U3</b> ПВХ с вентилятором	21 700	23 900	25 900	27 900	27 900	30 400	33 400	-	36 100	37 600	37 600	42 400	-
<b>PTP/GO U3</b> ПВХ «золотой дуб»	29 500	30 500	31 500	36 400	36 400	38 200	43 100	-	43 900	47 400	47 400	52 300	-
<b>PTP-V/GO U3</b> ПВХ «золотой дуб» с вентилятором	30 800	31 900	34 100	37 800	37 800	39 800	45 200	-	45 900	49 400	49 400	54 600	-
<b>PTP U3 Z-Wave</b> ПВХ в комплекте датчик дождя и пульт ДУ	63 500	66 000	69 000	70 800	70 800	72 600	74 400	80 300	78 000	80 300	80 300	81 800	-
<b>PPP-V U3 preSelect®</b> ПВХ КОМФОРТ среднеповоротное (до 180°) и подвесное (до 35°) открывание	-	37 600	39 600	42 000	42 000	45 900	49 500	-	51 200	54 200	-	-	-

В наличии на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.

## 2 ВЫБОР ИЗОЛЯЦИОННОГО ОКЛАДА



ES\_



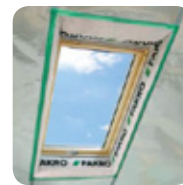
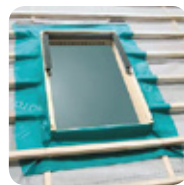
EZ\_



EH\_



EHN/V-AT Thermo XDP



XDS



XLW

### ИЗОЛЯЦИОННЫЕ ОКЛАДЫ

**Оклад** – обязательный элемент окна для крыши, 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-P, EHN-P**, которые поставляются по индивидуальному заказу.

**Оклад EZV-A** имеет алюминиевый фартук, **оклад EZV-P** - свинцовый фартук.

**Оклад EHV/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.

Оклады для окон со среднеповоротным открыванием, окон с комбинированной системой открывания и эвакуационных окон													
Размеры (ширина и высота, см)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
Тип	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
<b>ESV</b> оклад для плоских кровельных материалов	4 450	4 650	4 850	5 250	5 250	5 550	5 900	6 450	6 300	6 650	6 650	6 950	6 500
<b>EZV-A/EZV-P**</b> оклад для профилированных кровельных материалов с высотой профиля до 4,5 см	6 050	6 200	6 400	6 950	6 950	7 300	7 700	8 500	8 250	8 700	8 650	9 150	9 150
<b>ESV/Cu</b> оклад для плоских медных кровель	11 000*	11 400*	11 500*	12 200*	12 200*	13 600*	14 100*	16 900*	16 000*	17 100*	18 900*	19 200*	19 200
<b>EHN/V-AT Thermo</b> оклад утепленный «для русских зим»	7 500	8 100	8 500	8 600	8 600	9 400	9 800	10 500	9 900	10 500	10 500	11 500	10 700

В наличии на складе.

\*В наличии до распродажи складских остатков, далее по индивидуальному заказу. \*\*В зависимости от наличия моделей на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.

### КОМБИНИРОВАННЫЕ ОКЛАДЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ ОКОН В ГРУППЕ

**Специальные комбинированные оклады** позволяют устанавливать окна для крыши 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	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
Тип	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
Часть комбинированного оклада <b>KSV-1, 2, 3</b> для плоских кровельных покрытий	4 600	4 850	5 200	5 400	5 400	5 600	6 000	6 800	7 000*	7 200	7 200	7 400	7 200
Часть комбинированного оклада <b>KZV-1-P, 2-P, 3-P</b> для профилированных кровельных покрытий	6 050	6 200	6 400	6 950	6 950	7 300	7 700	8 500	8 250*	8 700	8 650	9 150	9 150
Часть комбинированного оклада <b>KXV-4, 5, 6</b> универсальная	5 700	6 200	6 200	6 500	6 500	6 700	7 000	7 400	7 400*	7 700	7 700	8 300	7 700
Часть вертикального комбинированного оклада <b>KDV</b> универсальная (доукомплектовывается окладами ESV или EZV-P в зависимости от типа кровли)	6 050	6 200	6 400	6 950	6 950	7 300	7 700	8 500	8 250*	8 700	8 650	9 150	9 150

В наличии на складе.

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

■ - 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.

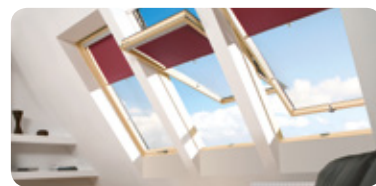
Размеры (ширина и высота, см)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
Тип	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
<b>XDK</b> комплект окладов гидро-пароизоляционный с дополнительным утеплением	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650	4 650
<b>XDP</b> наружный утепленный гидроизоляционный оклад	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900	2 900
<b>XDS</b> внутренний пароизоляционный оклад	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850	1 850
<b>XWT</b> теплоизоляционный пояс	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500
<b>XLW-F, XLW-P</b> оконный короб белый	9 600	10 300	10 400	11 300	10 700	11 500	12 100	13 300	12 000	12 500	12 800	13 400	12 800

В наличии на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.



## ПАНОРАМНЫЕ ОКНА



**FYP-V U3 proSky** – эксклюзивное окно для крыши с 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.

**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 (м²)	0,73	0,85	0,96	1,21	0,92	1,07	1,22	1,42
<b>FYP-V U3 proSky</b>	41 400	47 600	50 900	53 700	45 900	52 000	55 300	59 300

### 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	5 900	6 450	7 700	8 400	6 650	7 700	9 000	10 000
<b>EZV-A/EZV-P**</b> оклад для профилированных кровельных материалов с высотой профиля до 4,5 см	7 700	8 500	9 200	9 800	8 700	9 200	10 100	11 000
<b>XDK</b> комплект окладов гидро-пароизоляционный с дополнительным утеплением	4 650	4 650	6 100	6 100	4 650	5 500	6 300	6 300

■ - доступно по индивидуальному заказу.

\*\*В зависимости от наличия моделей на складе.

## ДВУСТВОРЧАТЫЕ ОКНА С ПРИПОДНЯТОЙ ОСЬЮ ПОВОРОТА СТВОРКИ

Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)	78x186	78x206	78x235	78x255	94x186	94x206	94x235	94x255
Эффективная площадь остекления (м²)	0,91	1,03	1,2	1,32	1,15	1,3	1,52	1,67
<b>FDY-V U3 Duet proSky</b>	51 200	56 100	68 200*	71 800	55 900	60 800	77 500	80 700*

### 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	7 700	8 400	9 200	10 300	9 000	10 000	11 000	11 900
<b>EZV-A/EZV-P**</b> оклад для профилированных кровельных материалов с высотой профиля до 4,5 см	9 200	9 800	10 800*	11 600*	10 100	11 000	12 300	13 200*
<b>XDK</b> комплект окладов гидро-пароизоляционный с дополнительным утеплением	6 100	6 100	6 300*	6 800*	6 300	6 300	6 700	6 800*

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

\*\*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 (м²)	0,33	0,58	0,73
<b>BDR L3</b> (ручка слева) / <b>BDL L3</b> (ручка справа) с комбинированной системой открывания: боковое (до 90°) и откидное (максимально до 11 см)	52 500	64 200	69 800
<b>BVP L3</b> с откидным открыванием (до 11 см)	39 000	42 500	47 900
<b>BXP L3</b> неоткрывающееся (глухое)	30 800	35 300	41 000

В наличии на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.

### ИЗОЛЯЦИОННЫЕ ОКЛАДЫ EU для карнизного комплекса окон

Размеры окна (ширина и высота, см)	78x140/75	94x140/95	114x140/95
<b>EUV/V</b> оклад универсальный	13 600	15 000	20 800

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.

## ОКНО-БАЛКОН FGH-V P2 GALERIA

Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)	78x255	94x255
Эффективная площадь остекления (м²)	1,52	1,67
<b>FGH-V P2 GALERIA</b> окно-балкон в комплекте с наружным утепленным гидроизоляционным окладом XDP	204 100	211 800

### ИЗОЛЯЦИОННЫЙ ОКЛАД 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	16 100	16 700

■ - доступно по индивидуальному заказу.



#### **Жалюзи А1Р**

регулируют поток света в помещении и защищают от посторонних глаз.



#### **Солнцезащитная штора ARS**

сокращает доступ света и тепла, дополняет интерьер мансардного помещения.



#### **Солнцезащитная штора ARP**

боковые направляющие ограничивают доступ света в помещение и фиксируют штору в любом положении.



#### **Плиссированная штора APS**

смягчает яркий солнечный свет и создает интересные световые эффекты.



#### **Затемняющая штора ARF**

создает в мансарде практически полное затемнение и ограничивает доступ тепла.



#### **Солнцезащитная маркиза AMZ**

позволяет затемнить помещение, не ограничивая естественный обзор при открытом окне.



#### **Рольставни ARZ**

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



## 4 ВЫБОР ВНУТРЕННИХ АКСЕССУАРОВ

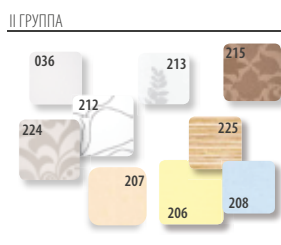
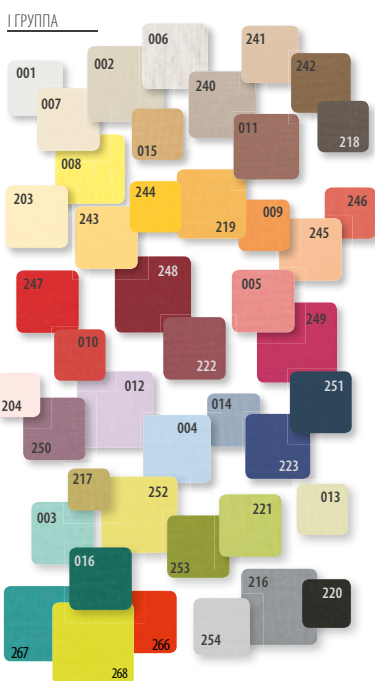
Размеры окна (ширина и высота, см)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	
Тип	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12	
<b>AJP</b> жалюзи с боковыми направляющими группа I (белые 140)	6 050	6 450	7 000	7 550	7 300	7 850	8 400	9 450	8 650	9 450	9 850	10 200	9 400	
<b>ARS</b> стандартные шторы группа I (белые 001*, бежевые 002, лен 006, светлый беж 007)	2 250	2 250	2 650	2 650	2 950	2 950	2 950	2 950	3 500	3 500	3 850	3 850	3 850	
<b>ARP</b> штора с боковыми направляющими группа I (лен 006, кремовые 007)	4 150	4 400	4 800	5 150	5 000	5 350	5 750	-	5 900	6 450	6 700	7 000	6 200	
<b>ARF</b> штора с полным затемнением	группа I (синие 051*, бежевые 052)	4 900	5 100	5 550	5 900	5 900	6 200	6 700	7 600	7 000	7 600	7 800	8 250	7 600
	группа II (слоновая кость 053, бордовые 056*)	5 050	5 300	5 800	6 200	6 200	6 500	7 000	7 800	7 150	7 800	8 200	8 500	7 800
<b>APS</b> плиссированная штора группа I (терракотовые 072*)	6 700	7 100	7 600	8 300	8 000	8 700	9 400	10 500	9 800	10 700	10 950	11 700	11 100	
<b>AMS</b> москитная сетка	6 350	6 350	7 800	7 800	8 000	8 700	8 700	8 700	9 600	9 600	10 500	10 500	9 600	

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	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
Тип	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
<b>AMZ</b> универсальная наружная маркиза для всех моделей окон со среднеповоротным открыванием и preSelect® группа I	3 200	3 200	3 800	3 800	4 150	4 150	4 150	4 150*	4 900*	4 900	5 450*	5 450*	5 300*
<b>ARZ-H</b> механические рольставни для окон со среднеповоротным открыванием и preSelect®	23 100	24 500	25 300	26 400	26 100	27 500	28 900	30 300	29 700	31 300	31 900	34 100	29 700

В наличии на складе.

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

■ - доступно по индивидуальному заказу.



ZBL



ZST

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

**ZBL** замок для дополнительной защиты от вскрытия и несанкционированного открывания окна 2 600

**ZST** универсальный телескопический стержень для открывания высоко расположенных окон и управления аксессуарами ARS, ARF, AJP (максимальная длина 218 см) 2 200

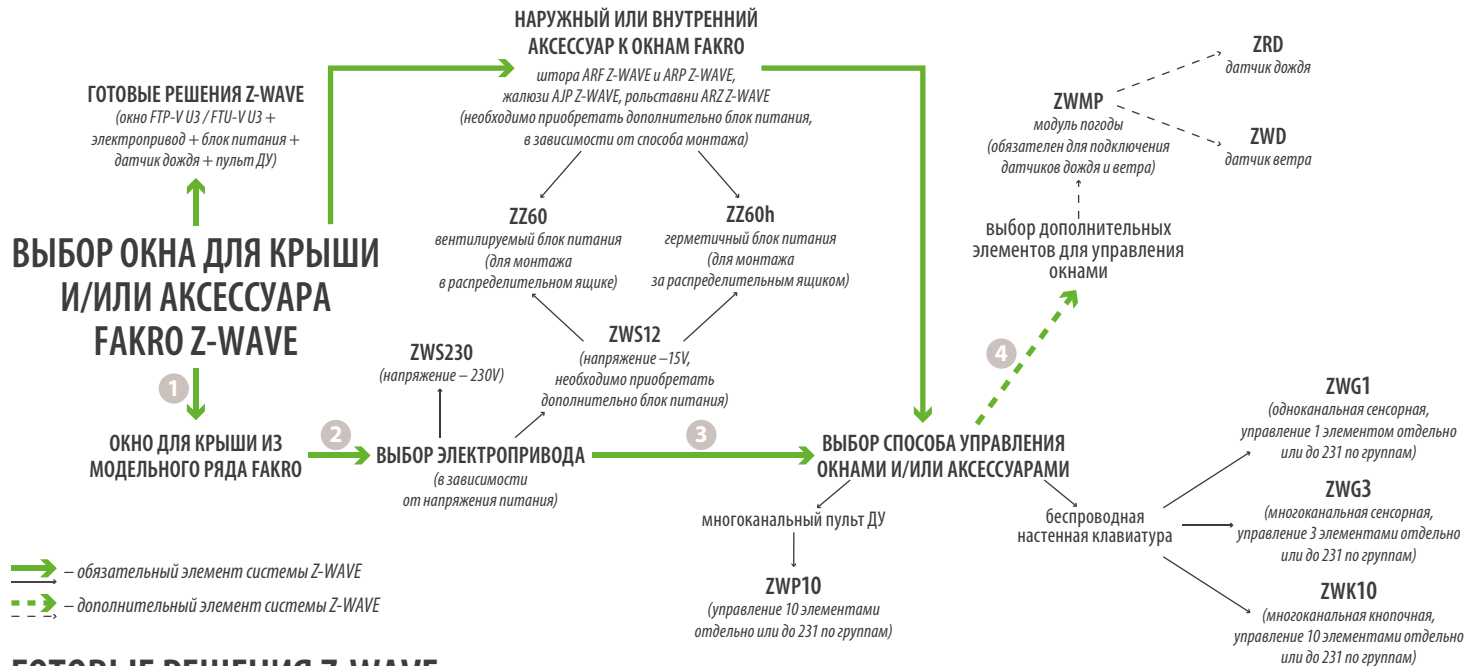
В наличии на складе.



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

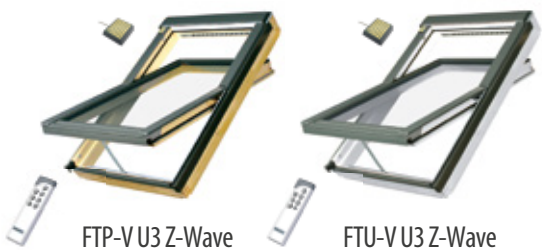
# 6 ВЫБОР ТИПА УПРАВЛЕНИЯ ОКНАМИ И АКСЕССУАРАМИ

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 / FTU-V 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 приобрести 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.

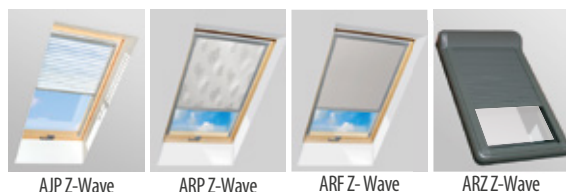
Модель **FTU-V U3 Z-Wave** по всем параметрам аналогична модели FTP-V U3 Z-Wave и имеет влагостойкое полиуретановое покрытие белого цвета. Рекомендуется для установки во влажных помещениях.

Размеры (ширина и высота, см)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
<b>FTP-V U3 Z-Wave</b> в комплекте датчик дождя и пульт ДУ	62 000	62 900	64 700	65 900	65 900	70 000	71 500	74 900	74 900	76 200	76 000	80 600	76 000
<b>FTU-V U3 Z-Wave</b> в комплекте датчик дождя и пульт ДУ	66 500	68 500	71 500	73 500	73 500	75 500	77 500	81 400	82 000	83 500	83 500	85 000	83 000

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	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
<b>AJP Z-Wave</b> жалюзи	группа I	-	-	26 200	26 300	26 300	26 600	26 800	27 200	27 000	27 300	27 300	27 900	27 300
	группа II	-	-	27 000	27 200	27 200	27 300	27 800	29 400	27 900	28 200	28 400	28 800	28 200
<b>ARP Z-Wave</b> штора	группа I	20 800	20 900	21 200	21 300	21 300	21 800	22 100	-	22 200	22 400	22 700	23 100	22 700
	группа II	21 350	21 550	21 800	22 100	22 100	22 400	22 700	-	23 000	23 400	23 550	23 750	23 550
<b>ARF Z-Wave</b> штора	группа I	20 800	20 900	21 100	21 200	21 200	21 800	22 100	22 400	22 200	22 400	22 700	23 100	22 700
	группа II	21 350	21 550	21 800	22 100	22 100	22 450	22 700	23 400	23 000	23 400	23 500	23 800	23 550
<b>ARZ Z-Wave</b> рольставни		30 000	30 900	31 700	32 500	32 500	33 600	34 400	35 500	34 500	35 800	36 200	37 400	36 300

■ - 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	20 500
<b>ZWS230</b>	максимальный выход цепи – 36 см, напряжение питания – 230V	22 500

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	6 800
<b>ZZ60h</b>	герметичный, для монтажа за распределительным ящиком	6 800

В наличии на складе.

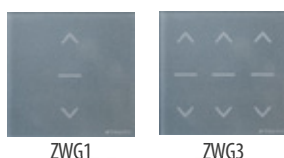


### ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

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	5 600
--------------	---	-------

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	12 400
<b>ZWG3</b>	многоканальная сенсорная, управление 3 элементами отдельно или до 231 по группам	13 400
<b>ZWK10</b>	многоканальная кнопочная, управление 10 элементами отдельно или до 231 по группам	5 300

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

<b>ZWMP</b>	модуль погоды	10 100
<b>ZWD</b>	датчик ветра	5 200
<b>ZRD</b>	датчик дождя	6 600

В наличии на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.

## 7 СЕРВИСНЫЕ ОКНА



**Окно FEP** предусматривает открытие 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 попыток несанкционированного проникновения на чердак. Крышка люка откидывается 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.

**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.

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





# ОКНА ДЛЯ ВЫХОДА НА КРЫШУ

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

Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)	66x98	66x118	78x118	94x118
Эффективная площадь остекления (м²)	0,38	0,47	0,59	0,75

Тип	03	04	06	08
<b>FWL U3</b> (ручка слева) / <b>FWR U3</b> (ручка справа)	32 900	39 600	39 600	56 100*

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

Размеры окна (ширина и высота, см)	66x98	66x118	78x118	94x118
Тип	03	04	06	08
<b>ESW</b> оклад для плоских кровельных материалов	5 200	5 400	5 800	6 300*
<b>EZW-P</b> оклад для профилированных кровельных материалов	7 100	7 400	7 500	8 100*

В наличии на складе.

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

## ЭВАКУАЦИОННОЕ ОКНО FER 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>FER U3</b>	53 800	61 200	70 800



■ - 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	6 700

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	13 700	17 000

## 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	11 300	13 100

## 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	15 500	18 400

В наличии на складе.

■ - доступно по индивидуальному заказу.

# ТУННЕЛЬ ДНЕВНОГО СВЕТА

Диаметр туннеля (потолочного плафона) (мм)	350	550	Изоляционный оклад – <b>обязательный элемент</b> 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.
Длина трубы (см)	210	210	
<b>SLT</b> туннель дневного света	14 100	18 200	
<b>SLS</b> оклад для плоских кровельных покрытий	10 350	13 450	
<b>SLZ</b> оклад для профилированных кровельных покрытий	12 000	15 100	

■ - доступно по индивидуальному заказу.

Принцип работы туннеля дневного света: через купол, встроенный в крышу, дневной свет попадает в светоотражающую трубу, которая на другом конце заканчивается рассеивателем света и потолочным плафоном.



## 8 СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

### КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ Thermo

#### для строящихся домов

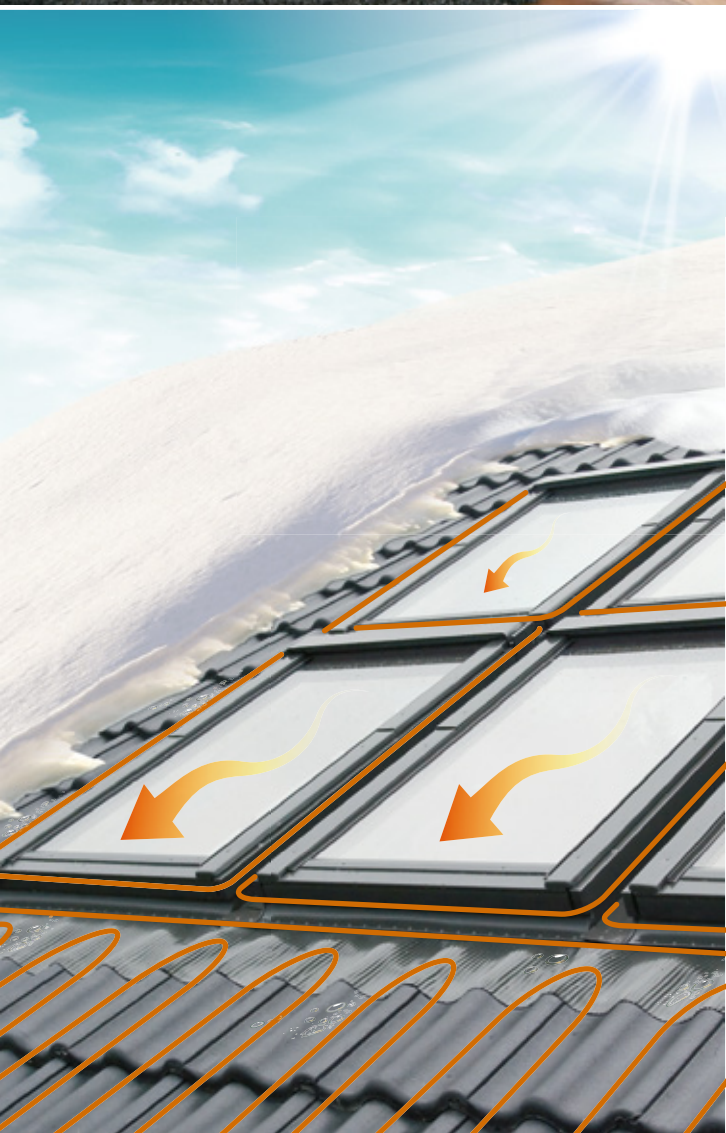
Специально для холодных климатических зон России компания FAKRO предлагает уникальное **«Решение для русских зим»** – три контура утепления окна для крыши в одном комплекте:

- суперэнергосберегающее окно для крыши Thermo
- утепленный изоляционный оклад Thermo
- комплект окладов гидро-пароизоляционный ХДК
- теплоизоляционный пояс ХWT
- 10 лет гарантии на окно!

**Окна для крыши с двухкамерным и трехкамерным стеклопакетами** – инновационная разработка компании FAKRO специально для русских зим. Окно для крыши со среднеповоротной системой открывания **FTP-V U5 Thermo** оснащено двухкамерным морозостойким энергосберегающим стеклопакетом, состоящим из 3-х закаленных стекол. Наличие теплых дистанционных рамок и заполнение пространств между стеклами инертным газом криптоном обеспечивают высокие параметры теплоизоляции, герметичности и энергосбережения.

**Модель FTT U8 Thermo** оборудована более широкой оконной створкой (на 30% шире, чем створки окон для крыши других моделей) и суперэнергосберегающим трехкамерным стеклопакетом U8: 4 закаленных стекла, 3 низкоэмиссионных слоя, теплые рамки TGI, пространства между стеклами заполнены криптоном. Окно **FTT U8 Thermo** поставляется в комплекте с утепленным изоляционным окладом EHV-AT Thermo и гидро-пароизоляционным комплектом окладов ХДК.

**Оклад EHN/V-AT Thermo** на 22 мм шире стандартного, имеет дополнительную изоляцию и элементы утепления с внутренней стороны. Монтаж окна для крыши Thermo в комплекте с окладом EHN/V-AT Thermo обеспечивает надежность от протечек и промерзания даже в самых экстремальных погодных условиях.



### 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. Токопроводящее покрытие может служить датчиком несанкционированного проникновения в мансарду и напрямую подключаться к охранной сигнализации и системе «Умный дом».



## КОМПЛЕКТ ДЛЯ РУССКИХ ЗИМ

Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
Эффективная площадь остекления (м²)	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
Тип	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
<b>FTP-V U5 Thermo</b> с двухкамерным стеклопакетом	34 600	36 000	38 200	39 000	39 000	42 000	45 500	53 800	47 600	53 500	54 100	59 100	53 700
<b>EHN/V-AT Thermo</b> оклад утепленный	7 500	8 100	8 500	8 600	8 600	9 400	9 800	10 500	9 900	10 500	10 500	11 500	10 700
<b>XDK</b> комплект окладов гидро-пароизоляционный	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>XWT</b> теплоизоляционный пояс	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500
<b>Цена комплекта</b>	<b>49 250</b>	<b>51 250</b>	<b>53 850</b>	<b>54 750</b>	<b>54 750</b>	<b>58 550</b>	<b>62 450</b>	<b>71 450</b>	<b>64 650</b>	<b>71 150</b>	<b>71 750</b>	<b>77 750</b>	<b>71 550</b>

## КОМПЛЕКТ ПОЛЯРНЫЙ

Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)	78x118	78x140	94x140
Эффективная площадь остекления (м²)	0,59	0,73	0,92
Тип	06	07	09
<b>FTT U8 Thermo</b> с трехкамерным стеклопакетом в комплекте с окладом EHN-V-AT Thermo и гидро-пароизоляционным комплектом XDK	95 100	105 700	116 000
<b>XWT</b> теплоизоляционный пояс	2 500	2 500	2 500
<b>Цена комплекта</b>	<b>97 600</b>	<b>108 200</b>	<b>118 500</b>

В наличии на складе.

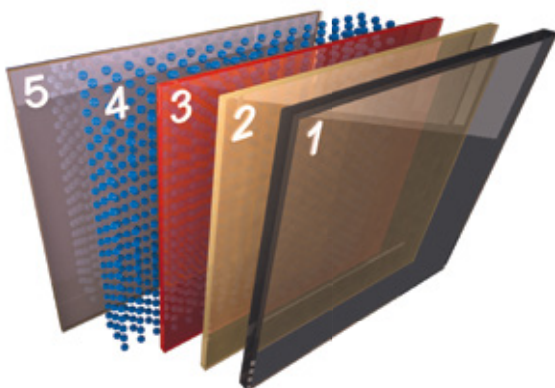
■ - доступно по индивидуальному заказу.

Суперэнергосберегающий комплект «Решение для русских зим» разработан с учетом особенностей российского климата и высоких требований пассивного строительства. Термокомплект способен противостоять рекордно низким температурам и надежно защищает от проникновения влаги.

## ПОДОГРЕВАЕМЫЙ СТЕКЛОПАКЕТ И ТЕРМОКАБЕЛЬ ДЛЯ МАНСАРДНЫХ ОКОН

Размеры окна (см) (внешние размеры коробки)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
Эффективная площадь остекления (м²)	0,22	0,29	0,38	0,47	0,47	0,59	0,73	0,85	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92
Тип	01	02	03	04	05	06	07	13	08	09	10	11	12
<b>Подогреваемый стеклопакет</b>	5 700	7 500	9 600	11 800	11 800	14 600	17 700	20 400	18 300	22 200	23 000	27 800	22 400
<b>Термокабель</b>	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			
<b>Цена комплекта</b>	<b>12 800</b>	<b>14 600</b>	<b>16 700</b>	<b>18 900</b>	<b>20 100</b>	<b>22 900</b>	<b>26 000</b>	<b>29 600</b>	<b>27 500</b>	<b>31 400</b>	<b>33 100</b>	<b>37 900</b>	<b>32 500</b>

■ - 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

По индивидуальному заказу может быть изготовлен термостеклопакет, в котором оба стекла, и внутреннее, и наружное, подогреваемые. Мансардное окно с таким стеклопакетом становится дополнительным источником тепла при обогреве помещения.

## 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	11 900		
<b>GZK-AS 38</b> оклад для дымовых труб шириной 38 см		7 800	
<b>GZK-AS 51</b> оклад для дымовых труб шириной 51 см			8 400
Размер (длина, см)	100		
<b>GZM</b> удлиняющий модуль на 100 см	3 800		

В наличии на складе.

## НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ТЕПЛЫХ ОКОН 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 (V5G), 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-C P2</b> с куполом, глухое, антивандальный стеклопакет	40 300	44 200	46 200	47 900	53 200	63 900	59 100	78 500	70 100	95 300	128 400
<b>DMC-C P2</b> с куполом, ручное управление, антивандальный стеклопакет	50 300	55 400	57 800	60 000	66 400	80 000	73 900	109 900	87 700	126 800	159 800
<b>DEC-C P2</b> с куполом, автоматическое управление, антивандальный стеклопакет	73 260	80 600	85 100	87 100	96 800	113 300	107 700	137 500	124 700	169 700	228 600
<b>DEC-C U8</b> с куполом, автоматическое управление, трехкамерный стеклопакет	109 800	121 100	127 600	130 800	145 400	169 800	161 400	206 400	187 100	-	-

■ - доступно по индивидуальному заказу.

### ОКНО FAKRO D\_F

стеклопакет без купола

Благодаря оригинальной технологии клеивания 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> без купола, глухое, двухкамерный стеклопакет	74 800	82 400	86 800	89 100	98 900	116 800	109 900	142 500	136 300	176 900	238 000
<b>DMF-D U6</b> без купола, ручное управление, двухкамерный стеклопакет	83 400	91 900	96 500	99 000	110 100	130 400	122 400	169 300	143 400	203 600	265 000
<b>DEF-D U6</b> без купола, автоматическое управление, двухкамерный стеклопакет	106 900	126 800	134 000	139 500	156 400	174 800	169 200	214 300	205 800	251 500	308 200

■ - 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, серебристый) – 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: 120х93х28 и 150х93х28 см.

Размеры (длина, ширина и высота, см)	120х93х28	150х93х28
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.

**Цвет: зеленый**  
кронштейн зеленый / поликарбонат бронзовый



На заказ.

**Цвет: красный**  
кронштейн красный / поликарбонат молочный (белый)



На заказ.

## 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.

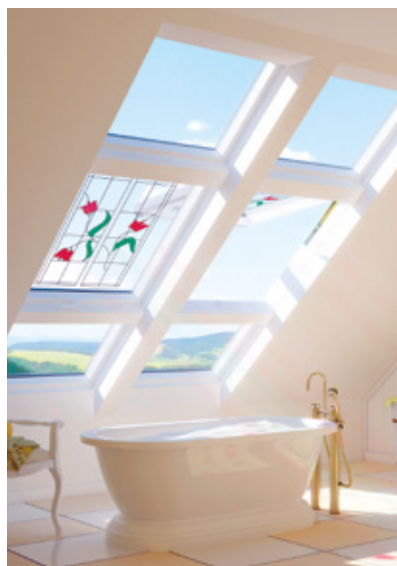
Вы можете создать интересную комбинацию окон, используя нестандартные оклады, например, коньковый комплекс, или внести яркий акцент в интерьер, выбрав мансардное окно с цветным витражным стеклопакетом.



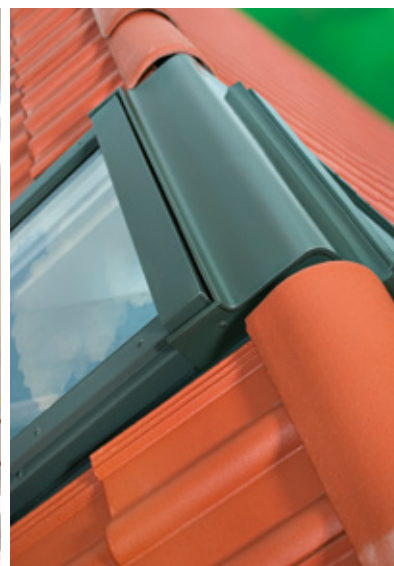
Окна-надставки



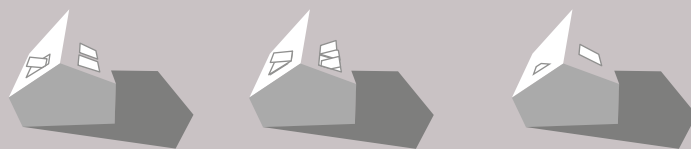
Накладки на окна и оклады, окрашенные в любой цвет из палитры RAL



Окно с цветным витражным стеклопакетом



Оклад для конькового комплекса



### 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
Юг России, Крым и Северный Кавказ	+7 988 244-34-04
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

---

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

