

РЕШЕНИЯ
ДЛЯ ПЛОСКИХ
КРЫШ



 FAKRO®

ВПУСТИТЕ СОЛНЦЕ В ДОМ





ПЛОСКИЕ КРЫШИ

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

Плоские крыши сегодня – это тренд, который уверенно вошел и обосновался на рынке недвижимости в России. Основная функция окна на плоской крыше – это возможность впустить в дом большое количество естественного света. Это возможно благодаря тому, что такое окно имеет большую, полезную площадь остекления.

Окна для плоских крыш FAKRO – это естественный свет, интересные решения, высокий уровень безопасности, функциональность, отличные теплоизоляционные свойства. Изготовленные из многокамерного профиля ПВХ, они отлично подойдут для любых климатических зон России.





ПРЕИМУЩЕСТВА ОКОН ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ

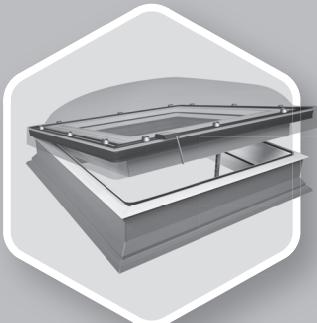


ЕСТЕСТВЕННЫЙ СВЕТ

Главная функция окон - обеспечить максимальное количество естественного света. Благодаря специально разработанной форме створки и профилю рам, окна для плоских крыш FAKRO за счет увеличенной площади остекления дают на 16% больше естественного света по сравнению с решениями конкурентов.

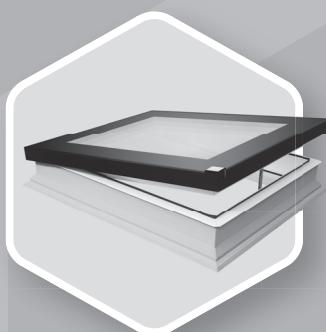


ВЫСОКАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ



ОКНО ТИПА С

Конструкция окна FAKRO типа С для плоских крыш обладает высокими теплоизоляционными свойствами. Окно DEC U8 (VSG) изготовлено из трехкамерного, суперэнергосберегающего стеклопакета. Такое окно выполняет функцию освещения и проветривания помещения, а в случае пожара и задымления выводят из помещения опасные для человека продукты горения и дыма.



ОКНО ТИПА F

Окно типа F доступно с 3-х камерным суперэнергосберегающим стеклопакетом, что позволяет использовать такое окно для плоских крыш в малоотапливаемых помещениях.

Также такие окна обеспечивают свободный и безопасный выход на крышу.



ОКНО ТИПА G

Окно типа G оборудовано однокамерным стеклопакетом Р2 со внутренним, ламинированным стеклом, которое обеспечивает безопасность и надежность эксплуатации.



ШИРОКИЙ РАЗМЕРНЫЙ РЯД

В дополнение к стандартным размерам, окна типа _F и _G могут быть выполнены в любом размере (60x60 см – 120x220 см).



УСТАНОВКА ОКНА НА ПЛОСКОЙ КРЫШЕ

Окно может быть установлено на монтажной раме XRD, которая позволяет поднять окно над поверхностью крыши на 15 см, что значительно упрощает процесс установки. Предназначена для окон типа F и G.



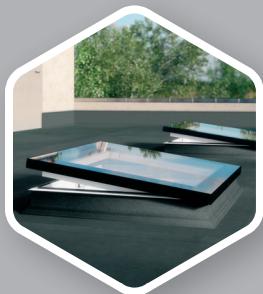
КОНСТРУКЦИЯ ОКОН ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ

Окна для плоских крыш изготавливаются из многокамерного профиля ПВХ. В базовом варианте рама окрашивается в белый цвет (RAL 9010). Материал профиля ПВХ обладает высокими показателями гидро- и теплоизоляции, что делает его теплым и стойким к осадкам.

Изнутри профиль наполняется теплоизоляционным материалом, который обеспечивает герметичность, а это значит, что такое окно стойко выдержит любые перепады температурного режима снаружи. Каждое окно имеет дополнительный профиль с плотно прижатым облицовочным материалом под карнизом рамы, что обеспечивает плотное примыкание окна к кровельному покрытию.



eco



Окно F-типа

(с антивандальным 2-х камерным стеклопакетом)

- DEF
- DMF
- DXF



Окно С-типа

(с куполом)

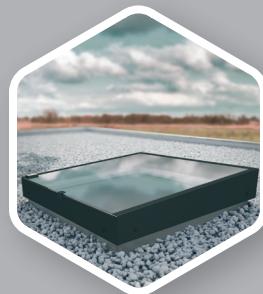
- DEC
- DMC
- DXC



Окно G-типа

(с антивандальным стеклопакетом)

- DEG
- DMG
- DXG



Окно Z-типа

(с функцией отвода влаги)

- DEZ-A • DEZ-B
- DMZ-A • DMZ-B
- DXZ-A • DXZ-B

Окно F-типа с антивандальным суперэнергосберегающим стеклопакетом отличается высокими параметрами теплосбережения и современным дизайном.

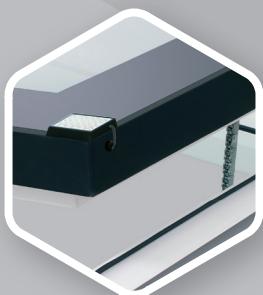
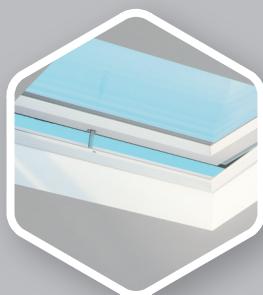
Окно С-типа оснащено энергосберегающим стеклопакетом Р2 (триплекс) и прозрачным куполом из прочного поликарбоната.

Окно G-типа сочетает в себе дизайн окна F-типа и конструкцию окна С-типа.

Окно Z-типа позволяет отводить влагу за пределы окна за счёт конструкции.

3 способа управления:

DE_ - автоматическое управление DM_ - ручное управление DX_ - глухое



Электропривод в окнах с автоматическим управлением спрятан под алюминиевой накладкой в нижней части рамы. В данном случае окна оборудуются датчиком дождя, который автоматически закрывает окно в случае возникновения осадков. Автоматическое управление увеличивает срок службы окна.



**DEF
DMF
DXF**



**reddot design award
winner 2016**

ОКНО ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ F-ТИПА



Обилие естественного света. Благодаря специально разработанной форме профиля, окна F-типа имеют до 16% более увеличенную площадь остекления по сравнению с решениями конкурентов.

- Многокамерный профиль ПВХ заполнен теплоизоляционным материалом, который обеспечивает высокие теплоизоляционные параметры. Окно оснащено энергосберегающим, морозостойким стеклопакетом, поэтому любые перепады температур ему не страшны. Внешнее стекло – закалённое, с внутренним ламинированным стеклом класса P2A. В случае, если внутреннее стекло разобьётся, осколки стекла останутся внутри стеклопакета.

Варианты стеклопакетов для окна F-типа:

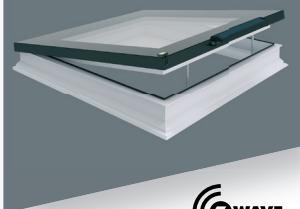
- 1) Двухкамерный, суперэнергосберегающий, морозостойкий U6, коэффициент $U_w=0,70 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$ согласно европейскому стандарту EN 14351-1.
- 2) Трёхкамерный, суперэнергосберегающий DU8, коэффициент $U_w=0,64 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$ согласно стандарту EN 14351-1 и используется в целях пассивного домостроительства.



- Окна F-типа могут быть изготовлены любым размере (диапазон от 60x60 до 120x220 см). Окна F-типа в нестандартных размерах увеличивают полезную площадь остекления в помещениях с минимальными теплоизоляционными свойствами.
- Изготовление окон D_F возможно в версии ColourLine. Большая палитра цветов позволяет подобрать любой оттенок окна под дизайн вашего дома.
- Окно может быть установлено на монтажной раме XRD или XRD / W, которая позволяет поднять окно над поверхностью крыши на 15 см, что значительно упростит установку.
- Если уклон крыши составляет менее 2° , рекомендуется увеличить угол установки и использовать монтажную раму XRD / A, которая увеличит угол установки на 3° .
- Устанавливается на крышах с уклоном от 2° до 150° или от 0° до 15° вместе с монтажной рамой XRD / A.
- Широкая линейка внутренних и внешних аксессуаров для зенитных окон сделает использование окна еще более функциональным, а помещение – стильным.



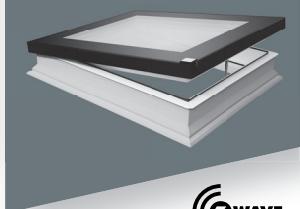
DEF Solar



- Автоматическое открывание;
- работает от солнечных батарей;
- управление с помощью пульта ДУ;
- встроенная система Z-Wave;
- открытие створки на 15 см.

В комплекте пульт дистанционного управления, датчик дождя, солнечная батарея, аккумулятор.

DEF



- Автоматическое открывание;
- встроенная система Z-Wave;
- открытие створки на 15 см.

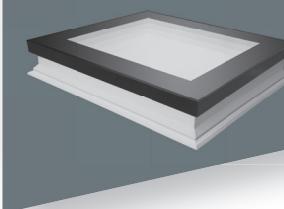
В комплекте блок питания, пульт дистанционного управления, датчик дождя.

DMF



- Ручное управление с помощью стержня ZSD (приобретается отдельно);
- Открытие створки на 30 см.

DXF



- Глухое (не открывается)..

Окно с автоматическим управлением DEF Solar заряжается от солнечных батарей через специальную фотоэлектрическую панель и не требует подключения к электричеству.

Фотоэлектрическая панель, интегрированная вместе с аккумулятором, работает даже в пасмурные дни. Надёжная конструкция обладает отличными техническими параметрами и имеет современный внешний вид. Беспроводная система Z-Wave и пульт ДУ ZRH12 входят в комплект.

Окна для плоской крыши F-типа:

- Высший 5-й класс ударопрочности - 950 мм (согласно EN 14351-1).
- Окно прошло испытания на звукоизоляцию с отличными результатами в соответствии со стандартом ISO 10140-1 / A2: Коэффициент R_w для окон DEF DU6 равен 36 дБ.

ОКНА ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ

Размер окна [см]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150 ¹⁾	120x120 ¹⁾	140x140	120x220
(Размер монтажного отверстия)											
Полезная площадь остекления [м ²]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,0K	1,16	2,23
Типоразмер окна	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	08K	09K	10K	11K



DEF DU6 Solar

$U_w=0,70 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DEF DU6

Автоматическое управление
 $U_w=0,70 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DEF DU8

Автоматическое управление
 $U_w=0,64 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DMF DU6

Ручное управление при помощи стержня ZSD (приобретается отдельно).
 $U_w=0,70 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DMF DU8

Ручное управление при помощи стержня ZSD (приобретается отдельно).
 $U_w=0,64 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DXF DU6

Глухое
 $U_w=0,70 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DXF DU8

Глухое
 $U_w=0,64 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Положение петель и приводов в открывающихся окнах DEF и DMF.

¹⁾ В комплекте имеется привод с винтом для окон DMF размером 100x150 и 120x120.

Сроки выполнения заказа: [рабочие дни]

30 | 45



**DEC
DMC
DXC**



ОКНО ИЗ
ПОЛИКАРБОНАТА
С КУПОЛОМ

ОКНА ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРЫШИ С-ТИПА



- Больше естественного света. Благодаря специальной форме оконного профиля для плоской крыши, окна имеют на 16% площадь остекления больше по сравнению с решениями конкурентов.



- Оконная рама для плоской кровли изготовлена из многокамерного ПВХ-профиля. Купол окна изготовлен из прочного поликарбоната, который отличается высокой стойкостью к воздействию атмосферных явлений и механических повреждений. Благодаря специальному покрытию, купол защищает от УФ-излучения. Купол может быть прозрачным D_C – C или матовым D_C – M.



- Варианты стеклопакетов для окна С-типа:
1) Окно с однокамерным антивандальным стеклопакетом P2, коэффициент теплопередачи окна $U_{rc}=0,73$, согласно EN 1873 ($U=1,2 \text{ Вт} / \text{м}^2 \text{ K}$), согласно



EN 12567-2.



2) Окно с трехкамерным стеклопакетом U8 (VSG), коэффициент теплопередачи окна $U=0,72 \text{ Вт} / \text{м}^2 \text{K}$, согласно EN 12567-2, ($U=0,55 \text{ Вт} / \text{м}^2 \text{ K}$), согласно EN 12567-2, EN 1873 для размера 120x120 см.

Данный тип окон может применяться в пассивном строительстве.



- Широкая размерная сетка.

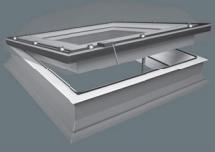


- Окно может быть установлено на монтажной раме XRD, которая позволяет поднять окно над поверхностью крыши на 15 см (например на зелёных или галечных крышах).



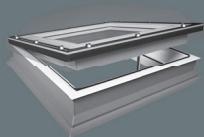
- Широкая линейка внутренних и внешних аксессуаров для зенитных окон сделает использование окна еще более функциональным, а помещение – стильным.

DEC



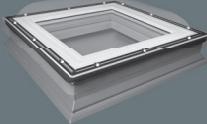
- Автоматическое управление, благодаря встроенной системе Z-Wave;
- в комплект входит блок питания, пульт ДУ и датчик дождя;
- открывание створки на 15 см.

DMC



- Ручное управление с помощью стержня ZSD (приобретается отдельно);
- открытие створки на 30 см.

DXC



- Глухое.

Окна для плоских крыш типа С:

- Наивысший класс ударопрочности SB1200 согласно EN 1873.
- Окно успешно прошло испытания на звукоизоляцию в соответствии со стандартом ISO 10140-1 / A2 : 2014 с отличными результатами. Коэффициент R_w для окон DEC P2 составляет 45,6 дБ.

ОКНА ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ												
Размер окна [см]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150 ¹⁾	120x120 ¹⁾	140x140 ²⁾	120x220 ²⁾	
(Размер монтажного отверстия)												
Полезная площадь остекления [м ²]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,21	1,16	2,23	
Типоразмер окна	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K	
DEC-C U8 (VSG) Автоматическое управление $U=0,72 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{К}^*$ $U=0,55 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{К}^{**}$	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	
DEC-C P2 Автоматическое управление $U=1,2 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{К}^*$ $U_{rc}=0,73 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{К}^{**}$	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
DMC-C P2 Открывание вручную с помощью стержня ZSD (приобретается отдельно) $U=1,2 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{К}^*$ $U_{rc}=0,73 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{К}^{**}$	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
DXC-C P2 Глухое $U=1,2 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{К}^*$ $U_{rc}=0,73 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{К}^{**}$	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	



Положение петель и привода в открываящихся окнах DEC и DMC

¹⁾ В комплекте 2 электропривода для окна DEC U8 (VSG) размером 100x150 и 120x120

²⁾ В комплекте привод с винтом для окна DMC-C P2 размером 140x140 и 120x220

Сроки выполнения заказа: [рабочие дни]

30 | 45

D_F Secure
D_C Secure

**ОКНО С ЗАЩИТОЙ
ОТ ВЗЛОМА
КЛАССА RC2**

ОКНА **D_F SECURE, D_C SECURE**



- Больше естественного света! Благодаря специально разработанной форме профиля, окно имеет увеличенную площадь остекления до 16% и пропускает больше естественного света.



- Окно для плоской крыши изготовлено из многокамерного ПВХ-профиля и заполнено теплоизоляционным материалом. Окно D_F SECURE имеет плоскую поверхность с «эффектом зеркала», а окно D_C SECURE имеет специальный купол, защищающий от механических повреждений.

Стеклопакеты:

- 1) Окна D_F SECURE со стеклопакетом DU6 SECURE, антивандальным стеклом класса P4A.
- 2) Окна D_C SECURE с антивандальным стеклопакетом P4A.

Внутреннее стекло – противовзломное класса P4A.



**DU6
Secure**



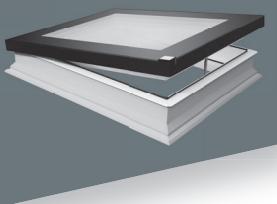
**P4
Secure**



Окно может быть установлено на монтажной раме XRD, которая позволяет поднять окно над поверхностью крыши на 15 см (например на зелёных или галечных крышах).

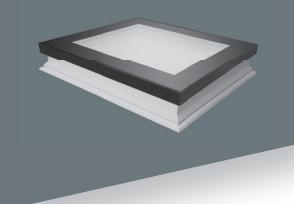
- Окно для плоской крыши типа С предназначено для крыш с уклоном от 0° до 15°, окно типа F предназначено только для крыш с углом наклона от 2° до 15° или от 0° до 15° вместе с XRD / A.
- В окнах типа D_F Secure, где угол наклона крыши менее 2°, рекомендуется увеличить угол установки и использовать угловую монтажную раму XRD / A, которая устанавливается непосредственно под окном и увеличивает угол установки на 3°.
- Конструкция окон допускает установку как внутренних, так и внешних аксессуаров. Они дополнят ваш дом стильным акцентом и сделают использование плоского окна еще более функциональным.

DMF Secure



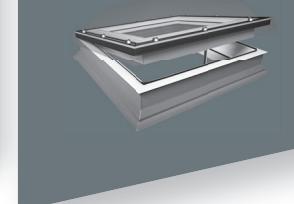
- Открытие вручную с помощью с помощью стержня ZSD (приобретается отдельно);
- открытие окна на 30 см.

DXF Secure



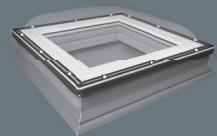
- Глухое.

DMC Secure



- Открытие вручную с помощью с помощью стержня ZSD (приобретается отдельно);
- открытие окна на 30 см.

DXC Secure



- Глухое.

Окна D_F SECURE, D_C SECURE для плоских крыш:

- соответствуют европейскому стандарту 2-го класса защиты от взлома RC2 согласно стандарту EN 1627,
- Также такое окно обладает наивысшим классом ударопрочности SB1200 согласно EN 1873.

ОКНА ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ

Размер окна [см] 90x90 90x120 100x100 120x120

(Размер монтажного отверстия)

Полезная площадь остекления [м²]

0,6	0,83	0,77	1,16
05K	06K	07K	08K

Типоразмер окна

DMF DU6 Secure

Управление вручную с помощью стержня ZSD (приобретается отдельно)

U_w=0,70 Bt/m²K*

+	+	+	+
---	---	---	---

DXF DU6 Secure

Глухое

U_w=0,70 Bt/m²K*

+	+	+	+
---	---	---	---

DMC-C P4 Secure

Управление вручную с помощью стержня ZSD (приобретается отдельно)

U=1,2 Bt/m²K**

Urc=0,73 Bt/m²K***

+	+	+	+
---	---	---	---

DXC-C P4 Secure

Глухое

U=1,2 Bt/m²K**

Urc=0,73 Bt/m²K***

+	+	+	+
---	---	---	---



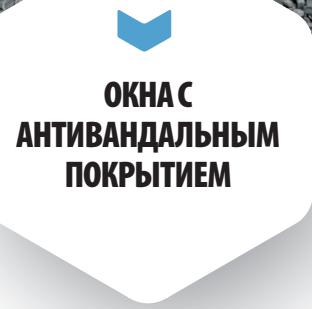
Положение петель и приводов в открывющихся окнах DMF Secure и DMC Secure

Сроки выполнения заказа: [рабочие дни]

30 | 45



**DEG
DMG
DXG**



ОКНА ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРЫШИ ТИПА G



- Конструкция окон D_G сочетает в себе дизайн окон типа «F» и конструкцию окон типа «С». Внешний стеклянный элемент состоит из закалённого стекла толщиной в 4/6 мм (толщина зависит от размера алюминиевого профиля чёрного цвета). Так как стеклянный элемент устанавливается на заводе, время изготовления окна значительно сокращается.
- Конструкция окна обладает увеличенной степенью теплоизоляции - больше на 35%.
- Больше естественного света. Благодаря специально разработанной форме профиля, окно имеет увеличенную площадь остекления до 16% и пропускает больше естественного света.
- Окно серии D_G оборудовано безопасным стеклопакетом P2, в котором внутреннее стекло – ламинированное, триплекс, класс P2A. Обеспечивает безопасность эксплуатации.



- Также возможно изготовление окон нестандартных размеров от 60x60 до 120x220 см.
- Окно может быть установлено на монтажной раме XRD, которая позволяет поднять окно над поверхностью крыши на 15 см, что значительно упрощает и ускоряет процесс установки.
- Благодаря инновационному методу отвода дождевой воды с поверхности окна, установка возможна на крыше с углом наклона от 2° или от 0° вместе с монтажной рамой XRD / A.
- Конструкция окна допускает установку внутренних и внешних аксессуаров. Они дополнят дом стильным акцентом и сделают использование плоского окна еще более функциональным.

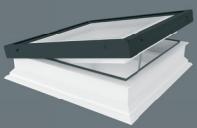
DEG



- Автоматическое управление, благодаря встроенной системе Z-Wave;
- в комплект входит блок питания, пульт управления и датчик дождя;
- открытие окна на 15 см.

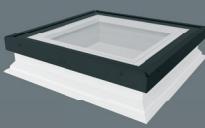
В комплект входит блок питания, пульт управления и датчик дожда.

DMG



- Управление вручную с помощью стержня ZSD (приобретается отдельно);
- открытие окна на 30 см.

DXG



- Глухое.

Новая линейка окон D_G – дополнительное предложение в линейки окон для плоских крыш.

Новая линейка окон D_G – дополнительное предложение в ассортименте окон для плоских крыш. В типе окон D_G используются решения для окон типа С и F. Именно поэтому окна D_G – это инновационное решение в линейке окон для плоских крыш. Такие окна имеют высокие технические показатели, за счет чего они станут отличным вариантом для помещений с плоской крышей. Современный дизайн продукта получил престижные награды в области окон для плоских крыш.

Окна D_G для плоских крыш прошли испытания на звукоизоляцию с отличными результатами, в соответствии с ISO 10140-1 / A2: 2014. Коэффициент R_w окон DEG P2 составляет 42,1 дБ.

ОКНА ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ												
Размер окна [см]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150 ¹⁾	120x120 ¹⁾	140x140	120x220	
(Размер монтажного отверстия)												
Полезная площадь остекления [м ²]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,21	1,16	1,63	2,23
Типоразмер окна	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K	
DEG P2 Автоматическое управление $U_w=0,92 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}^*$	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
DMG P2 Управление вручную с помощью стержня ZSD (приобретается отдельно) $U_w=0,92 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}^*$	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
DXG P2 Глухое $U_w=0,92 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}^*$	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

* согласно EN 14351-1:2006+A2:2016



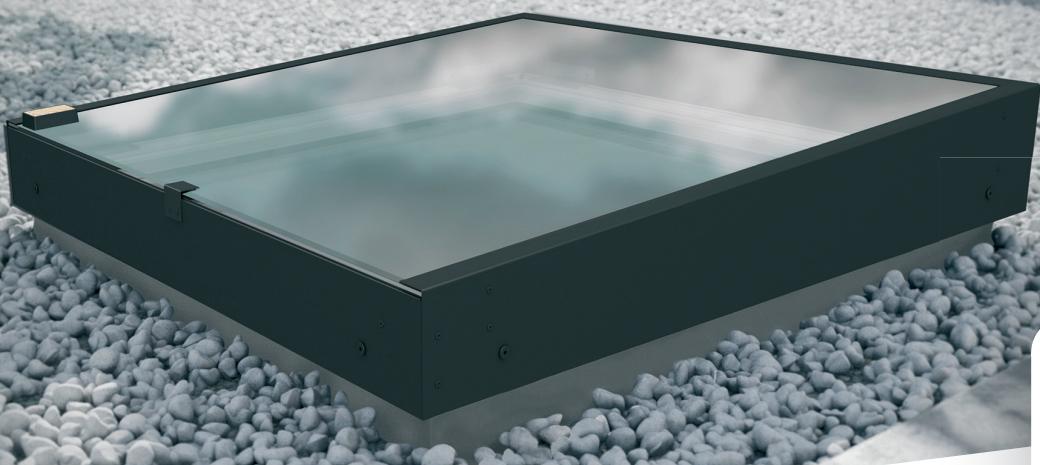
Положение петель и приводов в открывющихся окнах D_G

¹⁾ В окнах DMG имеется один винтовой привод размером 100x150 и 120x120

Сроки выполнения заказа: [рабочие дни]

30 | 45

D_Z-A
D_Z-B



ОКНА С ФУНКЦИЕЙ
ОТВОДА ВЛАГИ ЗА
ПРЕДЕЛЫ ОКНА

ОКНА Z -ТИПА ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРЫШИ



- Комплексное решение для отвода дождевой воды, благодаря поверхности окна.
- Возможна установка на крыше с углом наклона в 0°. Благодаря специальной форме окна, дополнительные элементы, которые увеличивают угол установки, не требуются.
- Высокий показатель теплоизоляции благодаря конструкции оконного блока.
- Окно доступно в стандартной комплектации вместе со стеклопакетом Р2. Внутреннее стекло-ламинированное, триплекс, класса Р2А с повышенной безопасностью. Для данного окна доступен стеклопакет с противовзломными свойствами Р4 с ламинацией класса Р4А.
- Окна могут быть доступны с заводской маркизой AMZ / Z Z-Wave (по запросу). Маркизы – одно из самых



- Комплексное решение для отвода дождевой воды, благодаря поверхности окна.
- Возможна установка на крыше с углом наклона в 0°. Благодаря специальной форме окна, дополнительные элементы, которые увеличивают угол установки, не требуются.



- Высокий показатель теплоизоляции благодаря конструкции оконного блока.
- Окно доступно в стандартной комплектации вместе со стеклопакетом Р2. Внутреннее стекло-ламинированное, триплекс, класса Р2А с повышенной безопасностью. Для данного окна доступен стеклопакет с противовзломными свойствами Р4 с ламинацией класса Р4А.



- Окна могут быть доступны с заводской маркизой AMZ / Z Z-Wave (по запросу). Маркизы – одно из самых



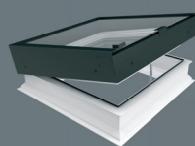
- эффективных решений для защиты помещения от солнечных лучей. Такой аксессуар устанавливается поверх окна для плоской крыши.
- Окно Z -типа с заводским стеклопакетом Р2, заменяет купол и значительно сокращает время установки окна.
- Также возможно изготовление окон нестандартных размеров от 60x60 до 120x120 см.
- Зенитные окна D_Z – это экологически чистый продукт, в котором применены современные технологии производства.
- Зенитные окна можно дополнить как внешними и внутренними аксессуарами. Они помогут затемнить помещение в жаркий день и сделать ваш интерьер стильным и запоминающимся.

D_Z-A



- Автоматическое управление с помощью системы Z-Wave;
- управление вручную;
- глухое.

D_Z-B



- Автоматическое управление с помощью системы Z-Wave;
- управление вручную;
- глухое.

Окна Z-типа изготовлены на основе конструкции типа D_G

Внешняя поверхность окна-люка обеспечивает отвод дождевой воды и осадков, даже если окно было установлено на крыше в строго горизонтальном положении.

Новая серия окон D_Z является дополнением к широкому ассортименту окон для плоской крыши.

Серия доступна в двух вариантах:

- D_Z-A, антивандальный, морозостойкий стеклопакет, многокамерный ПВХ-профиль.
- D_Z-B, антивандальный, морозостойкий стеклопакет, многокамерный ПВХ-профиль.

ОКНА ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ

Размер окна [см]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	120x120
(Размер монтажного отверстия)								
Полезная площадь остекления [м ²]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,16
Типоразмер окна	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	08K
DEZ-A P2 Автоматическое управление $U_w=0,95 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$	+	+	+	+	+	+	+	+
DMZ-A P2 Управление вручную с помощью стержня ZSD (приобретается отдельно) $U_w=0,95 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$	+	+	+	+	+	+	+	+
DXZ-A P2 Глухое $U_w=0,95 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$	+	+	+	+	+	+	+	+
DEZ-B P2 Автоматическое управление $U_w=0,95 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$	+	+	+	+	+	+	+	+
DMZ-B P2 Управление вручную с помощью стержня ZSD (приобретается отдельно) $U_w=0,95 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$	+	+	+	+	+	+	+	+
DXZ-B P2 Глухое $U_w=0,95 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$	+	+	+	+	+	+	+	+

* согласно EN 14351-1:2006+A2:2016

Сроки выполнения заказа: [рабочие дни]

30 | 45



DXW

ICO 2
NICO
AWA 1
RDS 8
INNOVATIVE ARCHITECTURE
best of best

ОКНА DXW ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРЫШИ



- Окно, по которому можно ходить! Освещает помещение естественным светом и создает идеально ровную поверхность. Это позволит сделать на крыше террасу и безопасно передвигаться по ней, так как окно выдерживает вес до 200 кг!
- Короб окна изготовлен из многокамерного профиля ПВХ, заполненного утеплителем. Стекло имеет противоскользящее покрытие для безопасного передвижения по окну.
- Окно оборудовано суперпрочным двухкамерным



- стеклопакетом DW6.
- Окно может быть установлено на монтажной раме XRD, которая позволяет поднять окно над поверхностью крыши на 15 см (например на зелёных или галечных крышах).
- Окно устанавливается на крыше с углом наклона 0° -15°.
- Для окон DXW подходят такие же внутренние аксессуары, как и для окон типа D_F.

DXW



- Конструкция стеклопакета создает ровную поверхность, по которой можно ходить;
- Специальная противоскользящая поверхность позволяет безопасно и надежно передвигаться по окну;
- Максимальная нагрузка на окно составляет 200 кг/м²;
- Инновационный и удобный способ установки окна на монтажной раме XRD-W, которая позволяет поднять окно над поверхностью крыши на 15 см, что значительно упрощает и ускоряет процесс установки;
- Высокая устойчивость ко взлому за счёт усиленной конструкции;
- Минимальная вероятность потери тепла $U_w = 0,70 \text{ Вт} / \text{м}^2\text{K}^*$;
- Современный дизайн и высокое качество материалов;
- Быстрый и лёгкий монтаж.

Окно DXW – это инновационное решение для установки на плоских крышах. Это окно станет отличным решением для террасы за счет своей идеально ровной поверхности. Подходит как для плоских крыш, так и для террасных покрытий.

Благодаря особенности конструкции с противоскользящим покрытием, перемещение по поверхности окна удобное и безопасное.

ОКНА ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ

Размер окна [см]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	120x120
(Размер монтажного отверстия)								
Полезная площадь остекления [м ²]								
Типоразмер окна	01K 0,23	02K 0,37	03K 0,33	04K 0,46	05K 0,6	06K 0,83	07K 0,77	08K 1,16
DXW Глухое $U_w = 0,70 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}^*$	+	+	+	+	+	+	+	+

* согласно EN 14351-1:2006+A2:2016

Сроки выполнения заказа: [рабочие дни]

30 | 45



DRC
DRF

ВЫХОД НА
КРЫШУ

ОКНА-ЛЮКИ ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ DRF И DRC



– Удобный и безопасный выход на плоскую крышу. Специальные петли, газовый амортизатор и функциональная система открывания, позволяют легко открывать створку до 80° (в размерах 90x120 и 120x120 створка открывается на угол до 60°). Газовые амортизаторы облегчают управление створкой. Противоскользящие накладки на профиле рамы окна повышают безопасность во время выхода на кровлю.

- Коробка окна-люка изготовлена из многокамерного ПВХ-профиля, заполненного утеплителем. Модель окна-люка DRF оборудована суперэнергосберегающим стеклопакетом без купола, а модель DRC имеет купол из прочного поликарбоната.
- Окна-люки доступны в двух вариантах:
1) Окно-люк DRF без купола. Оборудовано суперэнергосберегающим стеклопакетом DU6 с



противовзломным, внутренним стеклом Р2А.
2) Окно-люк DRC с куполом. Оборудовано антивандальным стеклопакетом Р2.

- Окна-люки устанавливаются на монтажной раме XRD /W, которая позволяет поднять окно над поверхностью крыши на 15 см.
- Окна-люки Стипа можно устанавливать в крышах с углом наклона от 0° до 15°, окна-люки F-типа – в крышах с углом наклона от 2° до 15°, установка вместе с монтажной рамой XRD /A – в крышах с углом наклона от 0° до 15°.
- Окна-люкам подойдут как внешние, так и внутренние аксессуары. Наружная маркиза эффективно защищает помещение от перегрева, а внутренние аксессуары помогут затемнить помещение в солнечные дни.

DU6

P2

DRF



DRC



- Функциональный люк обеспечивает удобный выход на крышу;
- При желании возможно установить дополнительный замок ZBR, который защищает от случайного закрытия створки люка.

- Функциональный люк обеспечивает удобный выход на крышу;
- купол окна-люка может быть прозрачным DRC-C или матовым DRC-M;
- замок ZBR защищает от случайного закрытия.

ОКНА ДЛЯ ПЛОКИХ КРЫШ

Размер окна [см]	90x90	90x120	100x100	120x120
(Размер монтажного отверстия)				
Полезная площадь остекления [м ²]	0,6	0,83	0,77	1,16
Типоразмер окна	05K	06K	07K	08K
DRF DU6 Окно-люк с выходом на крышу с плоским покрытием $U_w=0,74 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$	+	+	+	+
DRC-C P2 Окно-люк с прозрачным куполом $U_w=0,93 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$	+	+	+	+
DRC-M P2 Окно-люк с матовым куполом $U_w=0,93 \text{ Вт}/\text{м}^2\text{K}$	+	+	+	+

* согласно EN14351-1:2006+A2:2016

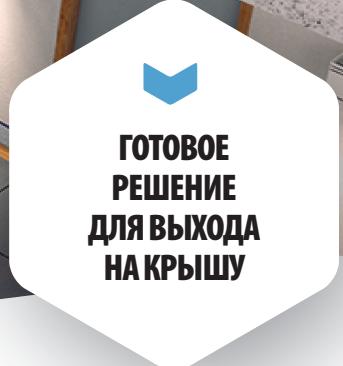
** согласно EN1873:2005

Сроки выполнения заказа: [рабочие дни]

30 45



**DRL
LML**



**ГОТОВОЕ
РЕШЕНИЕ
ДЛЯ ВЫХОДА
НА КРЫШУ**

ВЫХОД НА ПЛОСКУЮ КРОВЛЮ



- Готовое решение для безопасного подъема на крышу.
- Крышка люка изготовлена из многокамерного профиля ПВХ; обладает высокими параметрами теплоизоляции.
- Открытие на угол до 60°.
- Благодаря газовым доводчикам, открытие и закрытие крышки люка происходит плавно, комфортно и безопасно. Люк надежно фиксируется в открытом положении, за счет чего можно оставлять его открытый и выходить на кровлю.
- Противоскользящая планка на основании рамы обеспечивает безопасный выход на крышу.
- Люк возможно установить в комплексе с чердачной лестницей LML Lux (лестница продается отдельно, см. Каталог «Решения для чердака FAKRO»).



- Открытие на угол до 60°.



Люк может быть установлен на монтажной раме XRD-W, которая позволяет поднять окно над поверхностью крыши на 15 см, что значительно ускорит и упростит процесс установки.

- При желании возможно установить дополнительный замок ZBR, который защищает от случайного закрытия створки люка.
- Устанавливается в крышах с углом наклона от 0° до 5°.



DRL**LML**(szczegóły
w katalogu
Schody
Strychowe)

- Устанавливается на плоской кровле;
- обеспечивает высокие параметры теплоизоляции и герметичности.

- Возможна установка в единой конструкции вместе с люком DRL;
- оборудована поручнем со вспомогательным механизмом для плавного раскладывания/складывания лестницы;
- возможна установка дополнительного сегмента лестницы длиной в 13 см с противоскользящим покрытием.

Особенность конструкции и размеры модели DRL позволяют установить люк и лестницу LML в единую конструкцию. Вместе они образуют готовое решение для свободного и безопасного доступа к крыше.

ЛЮК ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ

Размер окна [см]	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	92x130
(Размер монтажного отверстия)						
Типоразмер окна	13K	14K	15K	16K	17K	18K
DRL $U_w = 0,67 \text{ Bt/m}^2\text{K}^*$	+	+	+	+	+	+

* согласно EN14351-1:2006+A2:2016

Высота помещения [см] Размер лестницы [см]	280						305					
	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	92x130	60x130	70x130	70x140	86x130	92x130	
LML	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Сроки выполнения заказа: [рабочие дни]

30 | 45



XRD
XRD/W
XRD/A

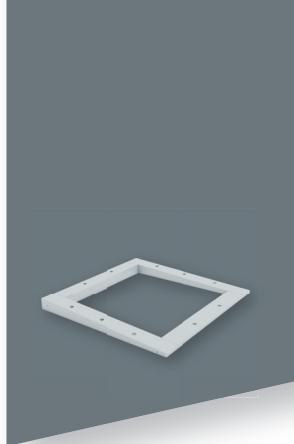
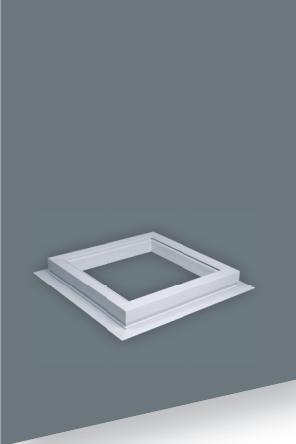


МОНТАЖНАЯ РАМА XRD, XRD/W, XRD/A

- Универсальность конструкции монтажной рамы XRD позволяет поднять окно-люк над поверхностью крыши. Возможно установить максимум две рамы. Удлиненный элемент каркаса, так называемый «Плавник» позволяет соединить основание окна с гидроизоляцией кровли.
- Рама XRD / W обеспечивает более плотное примыкание основания окна-люка к кровле по сравнению с базовой моделью рамы XRD, а также повышает комфортность использования окон DXW и люков DR_. Это позволяет объединить три рамы, расположив их одна на другой.
- Профиль рам XRD и XRD / W изготовлен из переработанного материала серого цвета, поэтому является экологически безопасным. Внутренняя часть профиля рамы XRD заполнена термоизоляционным материалом (полистиролом). Основное отличие рам состоит из пропитанных деревянных блоков для рам XRD / W. Блоки

подобраны под стандартный размер камеры профиля рамы, что повышает его герметичность. Основные особенности рам:

- Деревянный блок рамы XRD/W пропитан антисептиком. Блоки подобраны под стандартный размер профиля рамы, что повышает его герметичность.
- Рамы изготовлены под стандартные размеры окон для плоской крыши. Есть возможность изготовления нестандартных размеров.
- Рама XRD/A предназначена для окон-люков типа F и G, устанавливается непосредственно под окном и увеличивает угол установки на 3°. Рама состоит из 4-х деревянных элементов, пропитанных антисептиком, которые в сложенном виде образуют клиновидный каркас. Рамы XRD и XRD/W совместимы с окнами стандартных размеров. Рама XRD/A изготавливается на заказ.



- удлинённый элемент каркаса, так называемый «глазник» позволяет соединить основание с гидроизоляцией кровли

- в случае построения более высокого каркаса отрежьте выступающую часть «глазника» по периметру и установите рамки друг на друга

- рама XRD / A устанавливается под окном и увеличивает угол установки окна на 3°

Рамы XRD и XRD / W предназначены для окон-люков на плоских крышах. Они дают возможность поднять окно над плоскостью крыши на 15 см, что значительно упрощает и ускоряет процесс установки. Установка окна-люка вместе с рамой экономит время монтажа и значительно облегчает этот процесс. Рама XRD / A предназначена для окон типа F и G, она увеличивает угол установки окна на 3°.

МОНТАЖНАЯ РАМА

Размер окна [см] Типоразмер окна	60x60 01K	60x90 02K	70x70 03K	80x80 04K	90x90 05K	90x120 06K	100x100 07K	100x150 10K	120x120 08K	140x140 09K	120x220 11K
XRD	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
XRD/W	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
XRD/A	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Размер окна [см] Типоразмер окна	60x120 13K	70x120 14K	70x130 15K	70x140 16K	86x130 17K	92x130 18K					
XRD/W	+	+	+	+	+	+					



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ



ZSD

Выдвижная, телескопическая штанга ZSD предназначена для управления окнами для плоских крыш DMF, DMC, DMG, DMZ и ARF/D. Стандартная длина стержня 119 см (с возможностью увеличения до 330 см).



ZBR

ZBR LOCKING защищает от непреднамеренного закрывания створки, вызванного случайнym толчком или сильными порывами ветра.



ZBL/D

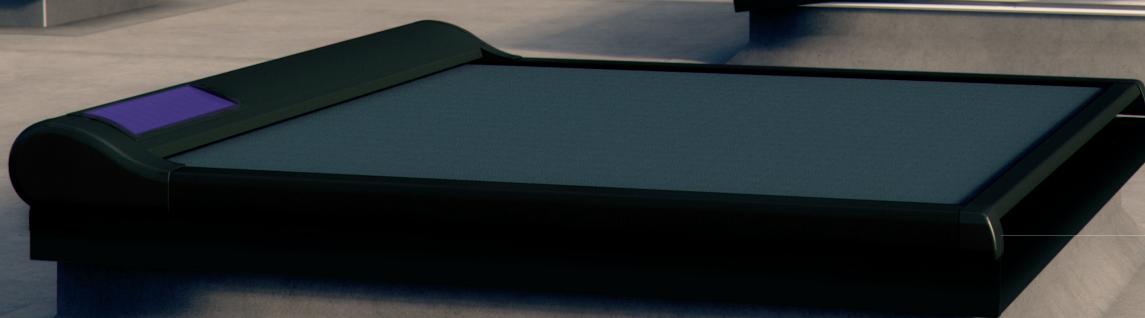
Замок ZBL / D позволяет закрыть окно ключом для защиты от несанкционированного проникновения. Замок совместим со всеми окнами с выходом на крышу DRF и DRC, а также с люком DRL.

Сроки выполнения заказа: [рабочие дни]

30 | 45



**AMZ/F
AMZ/C
AMZ/Z**



**ЗАЩИТА ОТ
СОЛНЕЧНЫХ
ЛУЧЕЙ**

ВНЕШНИЕ АКСЕССУАРЫ – МАРКИЗЫ

- Внешние и внутренние аксессуары к окнам для плоских крыш не только сделают использование окон еще более функциональным, но и дополнят внутренний интерьер вашего дома.
- Маркиза – один из самых эффективных аксессуаров, который поглощает солнечное излучение, благодаря чему даже в самые жаркие дни помещение надёжно защищено от перегрева.

- Маркиза до 8 раз более эффективно защищает от нагревания по сравнению с затемняющими шторами.
- Маркиза создает затемнение интерьера с сохранением видимости за окном.
- Визуальный комфорт для глаз
- Защита от УФ-излучения.



В 8 РАЗ
ЭФФЕКТИВНЕЕ

**Z WAVE**

AMZ/F SOLAR

- для окон на плоской крыше типа F и G
- удобное автоматическое срабатывание маркизы (интеллектуальная система управляет тентом в зависимости от степени воздействия солнца). В роли датчика выступает фотоэлектрическая панель, реагирующая на солнечное излучение. При ярком солнечном свете маркиза разворачивается автоматически, чтобы защитить от солнца, а в пасмурную погоду – от дождя.
- питание от аккумуляторов, которые заряжаются от солнечных батарей.

Контроль:

-автоматический режим или дистанционное управление.

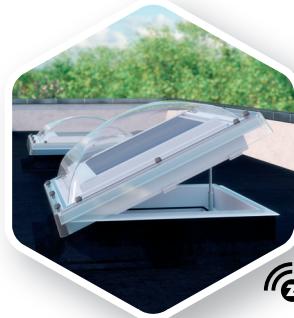


Материал с прозрачностью 10%

Материал с прозрачностью 1%

Материал с прозрачностью 6%

Цвета образцов материалов в каталоге могут незначительно отличаться от реальных.

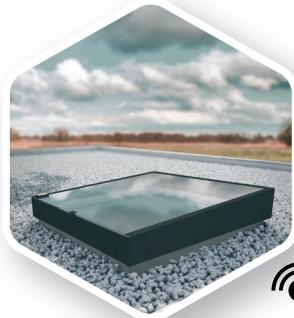
**Z WAVE**

AMZ/CZ-WAVE

- Для окон на плоской кровле типа C;
- беспроводная система Z-Wave;
- инновационная профильная система, которая обеспечивает установку навеса под световым куполом.

Контроль:

-пульт ДУ или настенный выключатель.

**Z WAVE**

AMZ/Z Z-WAVE, AMZ/Z SOLAR

- Для окон типа Z на плоской кровле.

AMZ/Z Z-Wave:

- беспроводная система Z-Wave. Контроль:

Контроль:

-пульт ДУ или настенный выключатель.

AMZ/Z Solar:

- удобное автоматическое срабатывание маркизы. В роли датчика выступает фотоэлектрическая панель, реагирующая на солнечное излучение. При ярком солнечном свете маркиза разворачивается автоматически, чтобы защитить от солнца, а в пасмурную погоду – от дождя.
- питание от аккумуляторов, которые заряжаются от солнечных батарей.

Контроль:

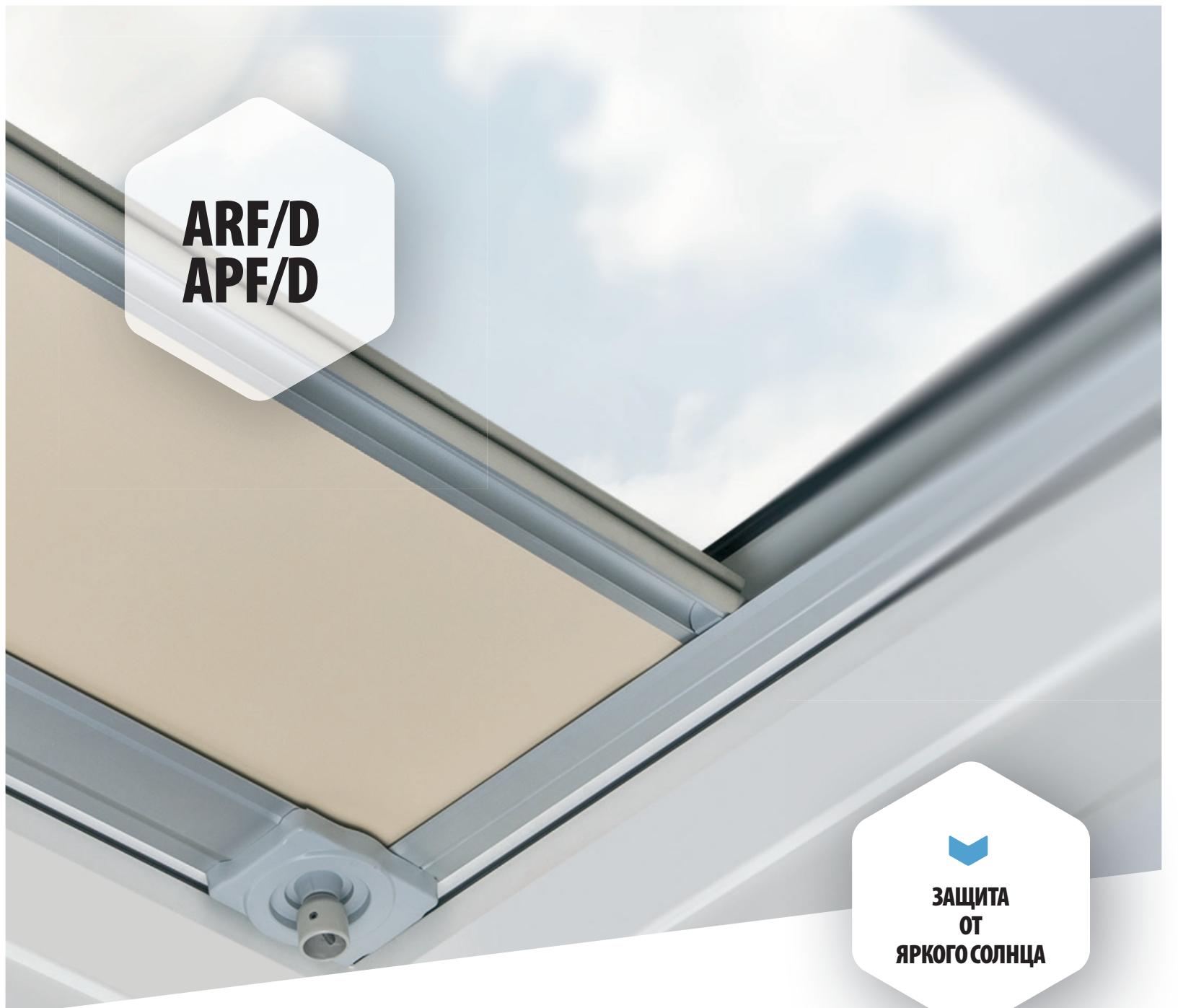
-автоматический режим или дистанционное управление.

Размер [см] Типоразмер окна	60x60 01K	60x90 02K	70x70 03K	80x80 04K	90x90 05K	90x120 06K	100x100 07K	100x150 10K	120x120 08K	140x140 09K	120x220 11K
AMZ/F I Solar (089, 090)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
AMZ/F II Solar (092)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
AMZ/C I Z-Wave (090)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
AMZ/C II Z-Wave (092)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
AMZ/Z III Z-Wave (308)	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
AMZ/Z III Solar (308)	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-

При установке маркиз AMZ / CZ-Wave, AMZ / ZZ-Wave в окнах DX_ и DM_ необходимо дополнительно приобрести блок питания и пульт

Сроки выполнения заказа: [рабочие дни]

30 | 45



**ARF/D
APF/D**

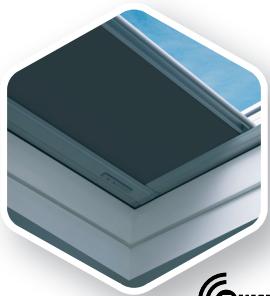



**ЗАЩИТА
ОТ
ЯРКОГО СОЛНЦА**

ВНУТРЕННИЕ АКСЕССУАРЫ – ШТОРЫ

Внутренние аксессуары – это не только эффективная защита от солнца в жаркий день, но и стильный аксессуар для вашего интерьера.

- Шторы защищают от яркого солнечного света и являются декоративным элементом.
- Даже в самые солнечные дни помещение остаётся затемнённым.
- Благодаря направляющим, штору можно зафиксировать в любом удобном положении, обеспечив частичное освещение.
- Возможность скрыть помещение от чужих глаз.
- Шторы предназначены для окон на плоских крышиах типа F, типа C и типа G.



ARF/D SOLAR

- Специальное уплотнение в нижней части алюминиевой планки и слой материала «термо-стоп» ограничивает доступ света и тепла;
- питание от солнечных батарей;
- беспроводная система Z-Wave;
- направляющие и кассета штор доступны в двух цветовых вариантах – белом и серебристом.

Способы управления:
-пульт ДУ или настенный выключатель.

ARF/D

- Специальное уплотнение в нижней части алюминиевой планки и слой материала «термо-стоп» ограничивает доступ света и тепла в помещение;
- эстетичная алюминиевая планка, закрывающая валик;
- защита помещения от излишнего нагревания.

Способы управления:
-ручное, при помощи телескопического стержня ZSD.

ARF/D Z-WAVE

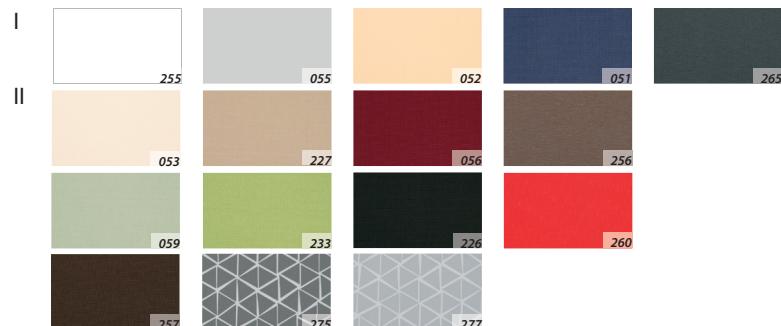
- Специальное уплотнение в нижней части алюминиевой планки и слой материала «термо-стоп» ограничивает доступ света и тепла;
- эстетичная алюминиевая планка, закрывающая валик;
- защита помещения от излишнего нагревания;
- беспроводная система Z-Wave;
- питание от электросети.

Способы управления:
-пульт ДУ или настенный выключатель.

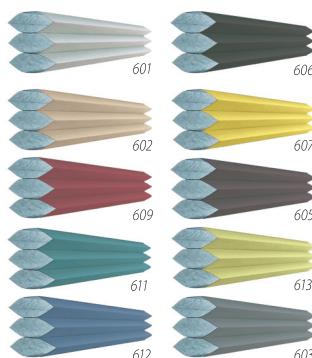
APF/D

- Контроль уровня доступа света в помещении;
- специальное уплотнение в нижней части алюминиевой планки и слой материала «термо-стоп» ограничивает доступ света и тепла;
- алюминиевые направляющие доступны в двух цветах – белые или серебряные.
- система «top-down» для удобства управления.

Способы управления:
-ручное, при помощи телескопического стержня ZSD.



Цвета образцов материалов в каталоге могут незначительно отличаться от реальных.



Размер [см] Типоразмер окна	60x60 01K	60x90 02K	70x70 03K	80x80 04K	90x90 05K	90x120 06K	100x100 07K	100x150 10K	120x120 08K	140x140 09K	120x220 11K
ARF/D I	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
ARF/D II	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
ARF/D I Z-Wave	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
ARF/D II Z-Wave	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-
НОВИНКА ARF/D Solar I	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
НОВИНКА ARF/D Solar II	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
APF/D I	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
APF/D II	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Сроки выполнения заказа: [рабочие дни]

30 | 45



EF_



**КОНСТРУКЦИЯ
для
УСТАНОВКИ ОКНА**

EF_КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРЫШИ



- Увеличивает угол расположения окна относительно плоскости крыши. Возможна установка мансардных окон на плоских крышах.
- Система Flat Roof System чаще всего используется для естественного освещения чердаков жилых и офисных помещений с сохранением тепла. А также используется для освещения промышленных помещений и складов.
- Конструкция состоит из двух частей: деревянного короба с дополнительным теплоизоляционным материалом и оклада, соединяющего окно с кровельным материалом.
- Для окон, установленных с данной конструкцией, подходят как внутренние, так и внешние аксессуары



- для защиты от солнечных лучей.
- Конструкция предназначена для установки в крыше с углом наклона от 0° до 15°.
- Конструкция доступна в нескольких вариантах. Каждая из них обеспечивает дополнительное освещение помещения.



КОНСТРУКЦИЯ EFW



ДОСТУП К КРЫШЕ EFW



- Рекомендуется приобретать вместе с «умным» окном FTP-V U3 Z-Wave.

- Систему EFW можно установить в окно с выходом на крышу.

КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПЛОСКОЙ КРЫШИ

Размер [см] (внешние размеры рамы)	55/78	55/98	66/98	66/118	66/140	78/98	78/118	78/140	78/160	94/118	94/140	114/118	114/140	134/98
Типоразмер окна	01	02	03	04	14	05	06	07	13	08	09	10	11	12
EFW Конструкция для окон на плоской крыше	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

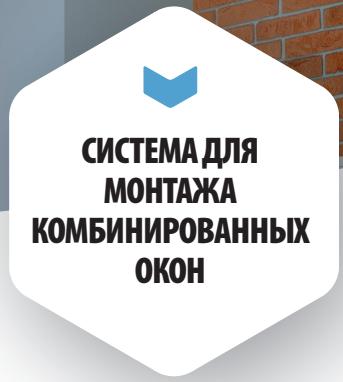
Рекомендованные цены на окна, совместимые с конструкцией EFW, можно найти в прайс-листе продукции, или в каталоге на сайте www.fakro.ru

Размер [см] (внешние размеры рамы)	66/78	66/98	66/118	78/98	78/118	94/118	94/98
Типоразмер окна	22	03	04	05	06	08	15
EFW Конструкция для окон на плоской крыше	+	+	+	+	+	+	+
FWP U5 окно-люк для плоской крыши	+	+	+	+	+	+	+

Размер [см] (внешние размеры рамы)	78/140	94/140	114/118	114/140	134/98
Типоразмер окна	07	09	10	11	12
EFS Конструкция для окон на плоской крыше	+	+	+	+	+
FSP P2 Окно дымоудаления	+	+	+	+	+

Сроки выполнения заказа: [рабочие дни]

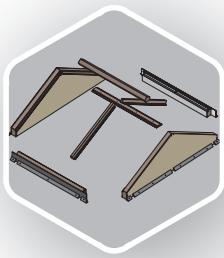
30 | 45

**EFR****СИСТЕМА ДЛЯ
МОНТАЖА
КОМБИНИРОВАННЫХ
ОКОН**

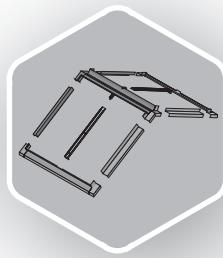
ДВУСКАТНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ EFR

- Система EFR даёт возможность устанавливать окна для крыши в одной группе на плоской кровле.
- Благодаря двускатной системе значительно сокращается время установки окон.
- Двускатная система обеспечивает высокие теплоизоляционные параметры. Конструкция предусматривает установку для стандартных, деревянных окон.
- Основа системы EFR изготавливается из плиты OSB и утеплённой пенополистироловой плиты EPS. Внутренняя стенка основы покрыта плитой OSB, к которой можно прикрутить планки для внутренней отделки. Расстояние между окнами в группе 40 мм. Герметизирующая манжета в версии

Thermo обеспечивает хорошую теплоизоляцию. Конструкция поставляется в комплекте, состоящим из обрешётки, фланца и вспомогательных стропил. Окна приобретаются отдельно.
- Для окон, установленных в двускатной системе, рекомендуется приобретать внутренние аксессуары для защиты от солнечного света, и внешние - для защиты от перегрева помещения. Наиболее удобным вариантом станут аксессуары с электроприводом.
- EFR устанавливается в крышах с углом наклона от 0° до 15°.



+



EFR



- Базовая, двускатная система для окон шириной в 78 см и 114 см в компоновке В2/2 (вид сверху);
- максимальная высота окна для двускатной системы - 140 см;
- максимальный размер проёма крыши - 228x250 см;
- стандартный угол между окнами составляет 120°, наклон окон относительно крыши 30°;
- по индивидуальному заказу возможно изготовление двускатной системы EFR в других компоновках (В3/2, В4/2) под другим углом наклона окна. Общее расстояние не может превышать 250 см.

ДВУСКАТНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПЛОСКИХ КРЫШ EFR

Размер [см]	4 szt.78x98	4 szt.78x118	4 szt.78x140	4 szt.114x98	4 szt.114x118	4 szt.114x140
Общий размер системы [см] – (Ш x Д x В)	196x217x73	196x252x83	196x290x94	268x217x73	268x252x83	268x290x94
Размер проёма в крыше [см]	156x177	156x212	156x250	228x177	228x212	228x250
Полезная площадь остекления В2 / 2 [м ²]	1,88	2,36	2,92	3,04	3,80	4,64
Код продукта	B2/2 05	B2/2 06	B2/2 07	B2/2 20	B2/2 10	B2/2 11

EFR

+

Сроки выполнения заказа: [рабочие дни]

30 | 45



Консультации и сервис:

Бесплатная линия для звонков по России	8 800 250-37-41
Москва и Московская область	+7 495 902-58-52
Золотое кольцо	+7 910 978-97-67 +7 916 698-94-34
Северо-Запад	+7 911 272-70-70
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
Челябинская область и Башкортостан	+7 917 410-68-34
Северный Урал и Екатеринбург	+7 912 638-82-90
Южный Урал	+7 912 638-82-90
Западная и Восточная Сибирь	+7 913 461-07-22
Дальний Восток	+7 914 418-28-26
Юг России, Крым и Северный Кавказ	+7 988 244-34-04 8 800 250-05-84

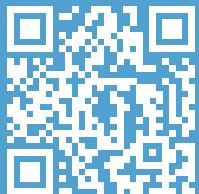
Инструкции и узлы по установке продукции можно скачать на сайте www.fakrorus.ru

Полный список официальных сервисных центров доступен на сайте www.fakroservice.ru

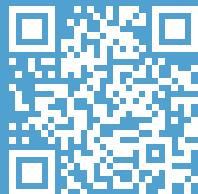
Способ получения запчастей:

servis@fakro.ru

+7 917 584 56 61



Идеи оформления
Вашей мансарды



Видеообзоры
и инструкции

 **FAKRO®**

www.fakrorus.ru