



подогреваемый стеклопакет и  
термокабель для мансардных окон

**ПРОТИВ СНЕГА И НАЛЕДИ**

**ДЛЯ РУССКИХ ЗИМ**

суперэнергосберегающие  
окна Thermo



**ЭКСКЛЮЗИВНО  
от FAKRO**



В соответствии с постановлением Госстроя РФ №5176 от 27.09.03 правила эксплуатации мансардных окон предусматривают обеспечение беспрепятственного стекания воды по периметру мансардного окна вниз для предотвращения проникновения капиллярной влаги между створкой и оконной коробкой. Категорически нельзя допускать нарастания льда под окном. Следует регулярно очищать водоотводящие желоба от снега.

Мансардные окна с подогреваемым стеклопакетом и термокабелем – эксклюзивное предложение компании **FAKRO (Россия)**, способное раз и навсегда избавить вас 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.*

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.



## Стеклопакет

Прозрачное токопроводящее покрытие из оксидов металлов и сплавов наносится сплошным слоем на стекло мансардного окна, обеспечивая равномерный нагрев поверхности в широком температурном диапазоне. Несмотря на то, что нагревательный элемент имеет многослойную структуру, стекло 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.



## Безопасность

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.

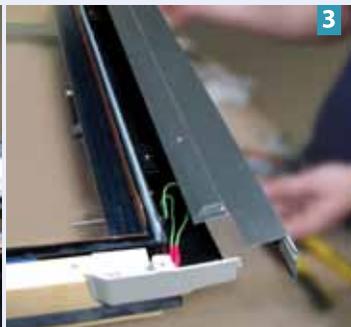
Токопроводящее покрытие может служить датчиком несанкционированного проникновения в мансарду и напрямую подключаться к охранной сигнализации и системе «умный дом».



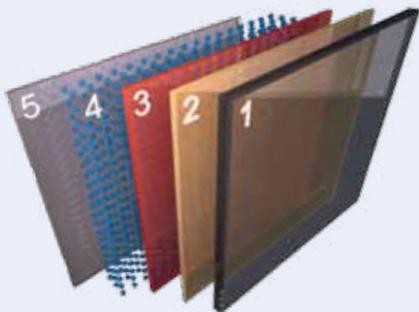
1



2



3



- 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

## → Комплексное решение

для строящихся домов

Для эффективного энергосбережения в холодных климатических зонах России мы предлагаем суперэнергосберегающий комплект «Решение для русских зим», включающий в себя окно Thermo с двух- или трехкамерным стеклопакетом и утепленными элементами изоляции. Мансардные окна в местах с суровыми зимами требуют комплексного подхода и нуждаются в особенно надежной защите от снега и наледи.

## → Термокабель + подогреваемый стеклопакет

для уже установленных окон и регионов с обильными снегопадами

Кабель прокладывается по изоляционному окладу окна и скату кровли. Для эффективной работы системы важно обеспечить плавление льда таким образом, чтобы образующаяся влага стекала вниз до самого края ската кровли.

Антиобледенительная система **FAKRO** надежно предотвращает образование снежной шапки и наледи вокруг мансардного окна. Вы навсегда забудете о необходимости очистки окна от снега.



## → Монтаж

- 1 2 Замена обычного стеклопакета на специальный подогреваемый
- 3 Контакты и проводка скрыты накладками
- 4 5 В створке монтируется штекер электропитания
- 6 Токпроводящий кабель скрыт отделкой



## Применение подогреваемого стеклопакета и термокабеля обеспечивает:

- эффективное удаление снега и льда;
- устранение конденсата на поверхности стекла;
- максимальное использование естественного освещения в зимний период;
- дополнительную защиту от протечек;
- безопасность конструкции кровли, устраняя снеговые нагрузки;
- возможность совместного использования с охранной сигнализацией и системой «умный дом».

## → Цены

Рекомендованные розничные цены указаны в рублях и включают НДС.

Размер окна (ширина и высота, см)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	78x140
Типоразмер окна	01	02	03	04	05	06	07
Подогреваемый стеклопакет	5 700	7 500	9 600	11 800	11 800	14 600	17 700
Термокабель	Нагревательный кабель 6 м Холодный кабель 5 м Соединительная муфта			Нагревательный кабель 7 м Холодный кабель 5 м Соединительная муфта			
	7 100			8 300			
Цена комплекта	12 800	14 600	16 700	18 900	20 100	22 900	26 000

Размер окна (ширина и высота, см)	78x160	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98
Типоразмер окна	13	08	09	10	11	12
Подогреваемый стеклопакет	20 400	18 300	22 200	23 000	27 800	22 400
Термокабель	Нагревательный кабель 8 м Холодный кабель 5 м Соединительная муфта			Нагревательный кабель 9 м Холодный кабель 5 м Соединительная муфта		
	9 200			10 100		
Цена комплекта	29 600	27 500	31 400	33 100	37 900	32 500

■ – доступно по индивидуальному заказу.

### Суперэнергосберегающее окно FTP-V U5 Thermo с двухкамерным стеклопакетом

Размер окна (ширина и высота, см)	55x78	55x98	66x98	66x118	78x98	78x118	
Типоразмер окна	01	02	03	04	05	06	
	31 500	32 700	33 200	33 700	33 700	36 500	
Размер окна (ширина и высота, см)	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	78x160
Типоразмер окна	07	08	09	10	11	12	13
	39 600	41 400	46 500	47 100	51 400	46 700	46 800

### Суперэнергосберегающее окно FTT U8 Thermo с трехкамерным стеклопакетом в комплекте с ENH-AT Thermo и XDK

Размер окна (ширина и высота, см)	78x118	78x140	94x140
Типоразмер окна	06	07	09
	86 500	96 100	105 500

В наличии на складе.

■ – доступно по индивидуальному заказу.