thermoGlass
прикоснись к теплу

Инновационные технологии стеклянного обогрева

«Термо Глас»: с заботой о людях

Компания «Термо Глас» заботится о комфорте своих клиентов, предлагая передовые разработки для формирования идеального жизненного пространства. Руководствуясь этим принципом, мы создали уникальное греющее стекло, работающее от обычной сети 220 В. Этот материал с выдающимися характеристиками используется для изготовления стеклопакетов и триплекса, которые в дальнейшем становятся главными элементами конечного продукта — мансардных и классических окон, дверей, зенитных фонарей и других оригинальных изделий.

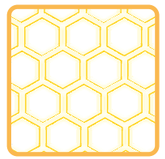
Греющее стекло создает внутри помещения оптимальную температуру, сводя теплопотери к нулю. Отсекает за счет особого наружного покрытия холодный воздух и летний зной. А также служит датчиком безопасности при несанкционированном проникновении.

Мы не просто предлагаем полезные изобретения, мы работаем для того, чтобы сделать вашу жизнь лучше. Прикоснитесь к теплу вместе с «Термо Глас»! И это не просто слова, а инновации в действии!

Что такое греющее стекло Thermo Glass?

На поверхность стекла по уникальной инновационной технологии наносится абсолютно прозрачное сплошное токопроводящее покрытие, выполняющее функцию нагревательного элемента. Визуально такое стекло ничем не отличается от обычного, однако имеет колоссальный запас полезных функций. Каков же принцип работы стекла Thermo Glass?

С помощью прозрачного токопроводящего покрытия обеспечивается равномерный нагрев поверхности стекла.



Стекло с подогревом Thermo Glass может применяться в любых системах со всеми видами профиля (дерево, пластик, металл).

Токоведущий провод конструкции изолирован внутри оконного профиля, поэтому контакт человека с ним исключен.

Терморегулятор позволяет легко и быстро, но при этом с высокой точностью устанавливать заданную температуру стекла.

Электропитание осуществляется от сети переменного тока 220 В без использования трансформаторов напряжения.

Функции стекла с подогревом

Возможности стекла Thermo Glass практически безграничны. С помощью уникальной запатентованной технологии находятся решения многих нестандартных конструкторских задач: от создания окон оригинальной формы до оборудования просторных зимних садов. Что делает продукт уникальным и какие функции есть в арсенале греющего стекла?

Отопление

Стекло Thermo Glass может выступать в качестве основного или дополнительного источника тепла. Греющее стекло - это идеальное решение, если не справляются другие системы отопления.

Антиобледенение

При нагреве стекла Thermo Glass повышается температура поверхности окна, происходит плавление снега и наледи по всему периметру конструкции.

Зона комфорта

Когда температура на улице ниже, чем в доме, то возникает «эффект холодного окна». Стекло Thermo Glass избавит вас от этого и создаст зону комфорта.

Антиконденсат

Стекло в потеках конденсата из-за повышенной влажности или контраста температур внутри и снаружи? Забудьте об этом. Температура на поверхности стекла Thermo Glass выше точки росы, поэтому образование конденсата исключено.

Селективность

Особое покрытие придает стеклу селективные свойства: в холодную погоду даже в выключенном состоянии тепло отражается обратно в помещение, а в жаркое время года стекло не пропускает в дом зной.

Антипрослушка

Утечка конфиденциальных сведений вам не грозит. Стекла Thermo Glass препятствуют прослушиванию помещения, осуществляемому с помощью направленного лазерного луча.

Антивандальная

Токопроводящее покрытие стекла может служить датчиком проникновения и напрямую подключаться к сигнализации и системе «умный дом». Это дополнительный аспект безопасности.

Декоративная

Сухой аквариум в полу с греющим триплексом - прекрасная альтернатива полам с подогревом. Стеклянный пол добавит вашему дому изюминку.

Стеклопакет, триплекс

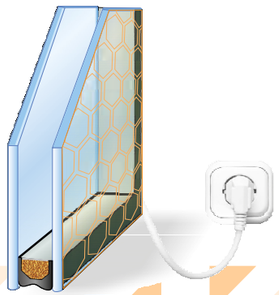
Стекло Thermo Glass - универсальный исходный продукт, который может стать основой для создания новых конструкций с непревзойденными характеристиками: стеклопакета и триплекса.

Греющий стеклопакет внешне не отличается от обычного, но при этом является эффективным отопительным прибором, при сохранении высокой светопропускной способности.

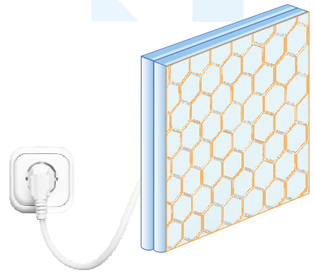
Триплекс - это многослойный материал из нескольких склеенных стекол с электронагревом.

Характеристики стеклопакета

- Максимальный размер - 2400x4800 мм
- Минимальный размер - 300x400 мм
- Толщина однокамерного стеклопакета от 17 мм
- Толщина двухкамерного стеклопакета от 30 мм
- Максимальная температура нагрева +55 °C



Характеристики триплекса



- Максимальный размер - 2250x3210 мм
- Минимальный размер - 300x400 мм
- Толщина - от 8 до 16 мм
- Максимальная температура нагрева +90 °C

Технические возможности

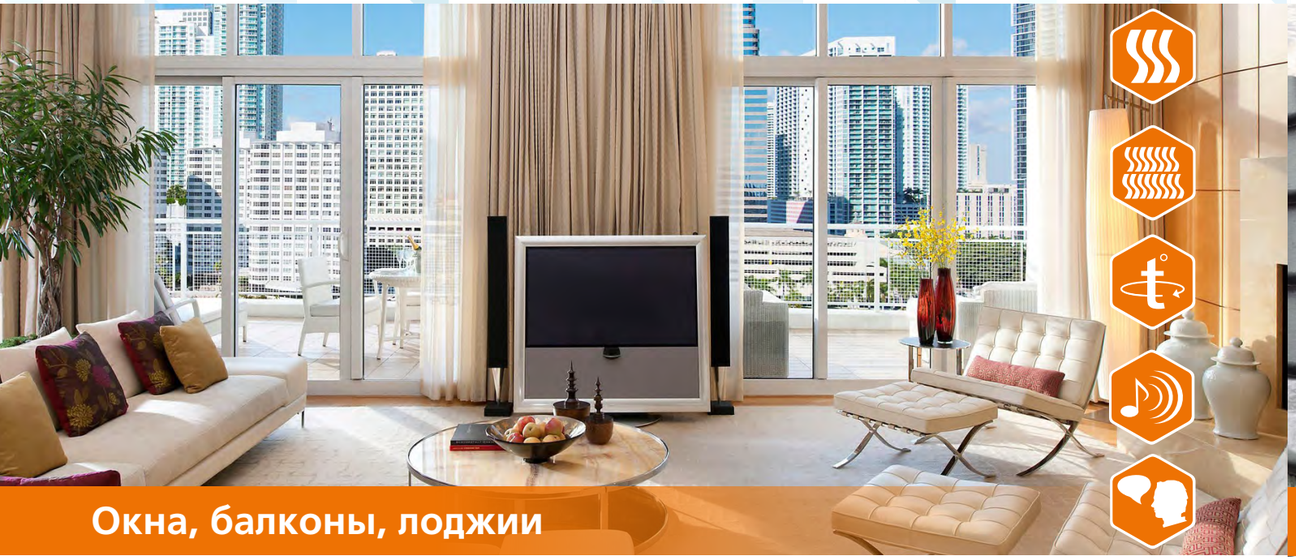
- Использование стеклопакетов без трансформаторов напряжения
- Производство стеклопакетов без применения триплекса
- Нагрев стекла практически любой формы и размеров до заданной температуры

Технические характеристики

- Коэффициент сопротивления теплопередаче - 1,00 м^2 °C/Вт
- Коэффициент звукоизоляции - 31 dB
- Коэффициент направленного пропускания света - 63%
- Пропускание солнечной энергии - 47%

Потребляемая мощность

Основные функции	Потребляемая мощность, Вт/м^2	Нагрев стекла при температуре в помещении 20 °C
Основное или дополнительное отопление	300–500	+40...+55 °C
Создание зоны комфорта	150–300	+30...+40 °C
Устранение конденсата	50–150	+25...+30 °C
Антиобледенение (позволяет избавиться от ледяной корки и снега)	250–800	+30...+55 °C



Окна, балконы, лоджии

«Эффект холодного окна» является следствием большой разницы между температурой на улице и в помещении. Стекло Thermo Glass с подогревом поможет устранить эту проблему, создаст зону комфорта и будет выступать в качестве дополнительного источника тепла.

Преимущества

- Основное или дополнительное отопление
- Отсутствие «эффекта холодного окна»
- Минимизация теплопотерь
- Экономия на кондиционировании
- Возможность совместного использования с сигнализацией и системой «умный дом»

Потребляемая мощность	Температура нагрева	Расположение нагреваемого стекла
50-500 Вт/м^2	+25...+55 °C	Внутреннее

Мансардные окна

Мансардные окна с подогреваемым стеклопакетом Thermo Glass - уникальное предложение, способное раз и навсегда избавить вас от необходимости регулярной очистки окон от снега и льда. Такой стеклопакет изготавливается для мансардных окон любых размеров и моделей. По индивидуальному заказу можно создать термостеклопакет, в котором оба стекла (внутреннее и внешнее) подогреваемые. Стеклопакет с электрообогревом монтируется даже в уже установленное мансардное окно. Замена не составит особого труда.

Преимущества

- Эффективное плавление снега и льда
- Увеличение светового потока
- Безопасность конструкции кровли за счет устранения снеговой нагрузки

Потребляемая мощность	Температура нагрева	Расположение нагреваемого стекла
250-800 Вт/м^2	+30...+55 °C	Внутреннее/внешнее

Зимний сад

В таких помещениях, как зимние сады, проблема «плачущих» стекол актуальна даже в теплое время года. Использование стекла с функцией обогрева позволяет отодвинуть точку росы, предотвратив тем самым запотевание стекол и появление конденсата. При этом влажность в помещении в целом остается высокой, ведь это необходимое условие для жизни растений.

Преимущества

- Устранение конденсата на поверхности стекла
- Максимальное использование естественного освещения
- Возможность совместного использования с сигнализацией и системой «умный дом»
- Отсечение холодного воздуха с улицы во входных группах

Потребляемая мощность	Температура нагрева	Расположение нагреваемого стекла
50-500 Вт/м^2	+25...+55 °C	Внутреннее

Зенитные фонари

Стекло с подогревом Thermo Glass выступает в роли антиобледенительной системы и устраняет необходимость постоянной очистки труднодоступных поверхностей, поэтому дает возможность создать зенитные фонари с любым, даже минимальным углом наклона. Особо прочное стекло выдерживает подачу высокой мощности и температуры, поэтому позволяет быстро и эффективно бороться со снегом и наледью. При использовании в конструкции стекла Thermo Glass интенсивность светового потока не будет зависеть от погодных условий.

Преимущества

- Борьба со снегом и наледью
- Снижение нагрузки на конструкцию
- Увеличение естественного освещения

Потребляемая мощность	Температура нагрева	Расположение нагреваемого стекла
250-800 Вт/м^2	+30...+55 °C	Внутреннее/внешнее

Бассейн

Использование стеклопакетов с электронагревом в остеклении бассейнов позволит получить распределение тепловой энергии, аналогичное естественному солнечному излучению в инфракрасном участке спектра. С помощью стекла Thermo Glass можно получить окна, которые не запотевают при повышенной влажности, пропуская значительно больше солнечного света.

Преимущества

- Увеличение светового потока
- Поддержание требуемого микроклимата
- Исключение появления конденсата
- Препятствие образованию плесени и грибков на остекленной поверхности

Потребляемая мощность	Температура нагрева	Расположение нагреваемого стекла
50-500 Вт/м^2	+25...+55 °C	Внутреннее

«Стеклянное творчество»

Обогреваемое стекло может использоваться везде, где необходимо тепло. В зависимости от конкретных целей заказчика, производитель - компания «Термо Глас» - может варьировать мощность и температуру на поверхности стекла, а также форму и размер изделия, что открывает огромные перспективы и позволяет применять стеклопакеты и триплекс с функцией обогрева Thermo Glass в помещениях любого назначения. Если у вас есть собственные идеи по внедрению греющего стекла в самые разные сферы жизни, мы с удовольствием объединим с вами наши усилия. Готовы рассмотреть самые необычные проекты.

Журнальный столик с подогревом

Возможности стекла Thermo Glass безграничны. Это можно пронаблюдать с помощью стеклянного стола.

Можно в центре стола вскипятить воду, при этом сохранив рабочую поверхность холодной. Добиться этого можно с помощью распределения тепла не по всей поверхности стекла, а в определенных местах.

Интерьерные обогреватели

Обогреватели с эксклюзивными постерами от формата А1 до А3, прекрасно впишутся в любой дизайн комнаты. Все что требуется - выбрать изображение, которое наиболее интересно вашим увлечениям: спорт, природа, животные, абстракция.

Остекление дома греющими окнами,
МО, Раменский район

Теплое остекление беседки,
МО, г.Балашиха

Установка греющих окон и двери,
МО, г.Мытищи

Дачный Ответ

Остекление бассейна,
МО, г.Мытищи

Греющие окна,
МО, с.Игумново

Дачный Ответ

Греющие окна на кухне,
МО, Раменский район

Дачный Ответ

Остекление дома греющими окнами,
Тверская обл., с.Конаково

Зенитный фонарь с подогревом,
МО, г.Подольск

Веранда с греющими окнами,
МО, г.Дзержинский

Греющие мансардные окна,
МО, г.Мытищи

Дачный Ответ

Остекление гостиной,
МО, г.Королев

Дачный Ответ

Панорамное остекление ТЦ,
МО, г.Красногорск

Остекление мансарды,
МО, г.Раменское

Дачный Ответ

Греющие окна Thermo Glass стали постоянным партнером программы «Дачный ответ» на канале НТВ. Это вполне объяснимо, ведь дизайнеры «Дачного ответа» используют для создания своих интерьерных шедевров только лучшие разработки.

Постоянный партнер передачи
Дачный Ответ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2510704

СВЕТОПРОЗРАЧНАЯ КОНСТРУКЦИЯ С ПОДОГРЕВОМ

Патентообладатель(ли): *Костюченко Александр Сергеевич (RU), Свиридов Александр Васильевич (RU)*

Автор(ы): *Костюченко Александр Сергеевич (RU), Свиридов Александр Васильевич (RU)*

Заявка № 2012108034

Приоритет изобретения 05 марта 2012 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 05 февраля 2014 г.

Срок действия патента истекает 05 марта 2032 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ *РОСС RU.C313.H16963*

Срок действия с *02.10.2013* по *01.10.2015*

№ 1277727

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ *РОСС RU.0001.11C313*

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ «Сертификация Банковского оборудования – сервис» (АНО «СБО-сервис») 127558, г. Москва, Дмитровское шоссе, д. 27, корп. 1, тел./факс 977-37-65, 518-70-25.

ПРОДУКЦИЯ

Оконный блок из ПВХ профиля Pexay Delight-Design с двухкамерным стеклопакетом с внутренним электрическим обогревом

ТУ 7399-001-90199838-2013

Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП): *75 9940*

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ТУ 7399-001-90199838-2013

ГОСТ Р 51318.14.1-2006, ГОСТ Р 51317.3.3-2008, ГОСТ Р 51318.14.2-2006, ГОСТ МЭК 60335-2-30-99

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Термо Глас», ИНН 5040107990, ОКПО 90199838

140128, Московская область, Раменский р-он, п. Ильинский, ул. Пролетарская, д. 49

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ООО «Термо Глас», ИНН 5040107990, ОКПО 90199838

140128, Московская область, Раменский р-он, п. Ильинский, ул. Пролетарская, д. 49

НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний №5С68-13 от 30.07.2013 г ИЛ БТ, аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21МЛ31,

Протокола испытаний № 5В7С68-13 от 30.07.2013г ООО «ИЛ ЭП ЭМС» аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21МЭ48

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации 3с

Инспекционный контроль – один раз в год

Руководитель органа *Б. А. Грибков*

Эксперт *Т. Б. Полякова*

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

«Термо Глас» предлагает уникальную продукцию, не имеющую равноценных аналогов на современном рынке. Компания получила патент на светопрозрачные конструкции с подогревом, что подтверждает их исключительность.

Изделия также имеют специальный сертификат соотвествия требованиям актуальных стандартов, который дает право реализовывать данную продукцию на территории России. Производство оконных профилей регламентируется действующими ГОСТами и ТУ.

Сделано в России

ThermoGlass прикоснись к теплу

Сделано в России

8 (926) 927-37-81

8 (495) 536-65-80

sale@thermo-glass.ru

www.термоглас.рф / www.thermo-glass.ru