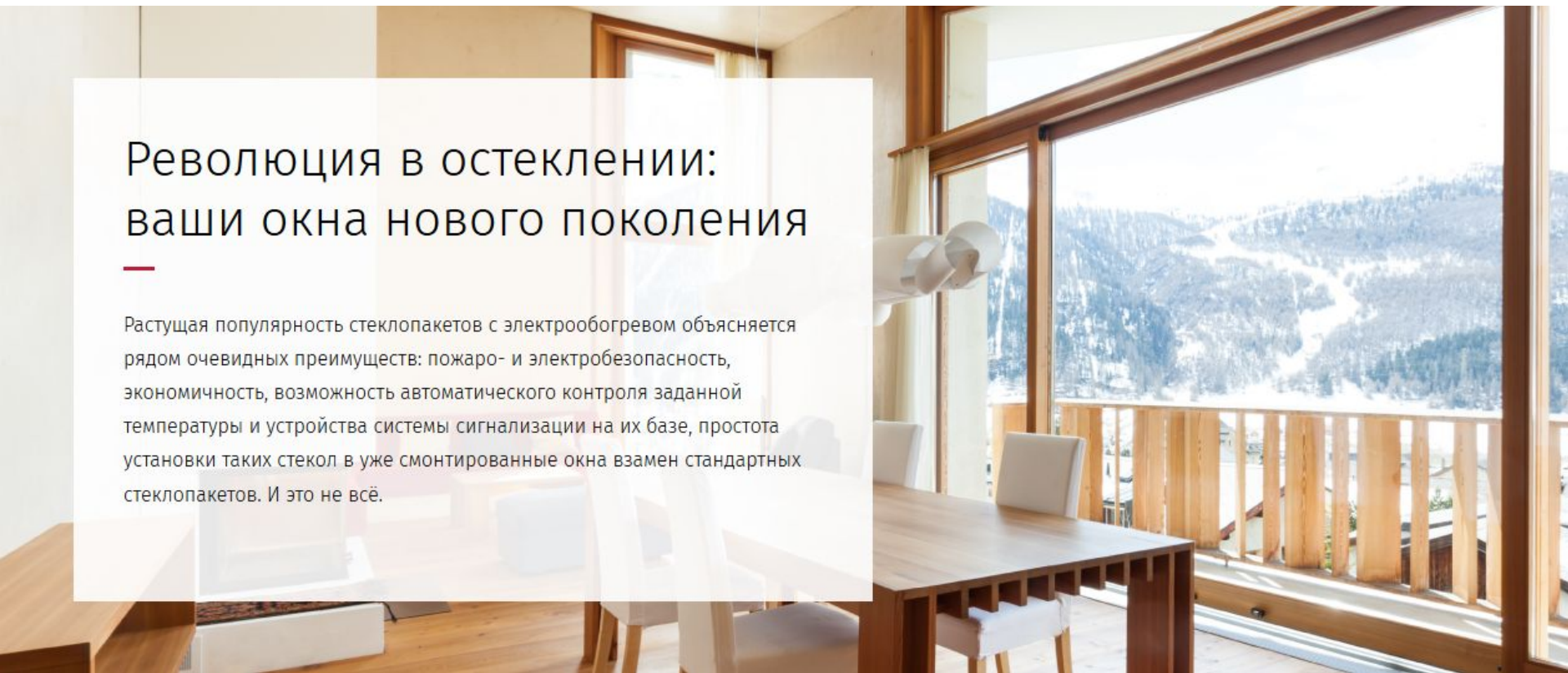


Революция в остеклении: ваши окна нового поколения

Растущая популярность стеклопакетов с электрообогревом объясняется рядом очевидных преимуществ: пожаро- и электробезопасность, экономичность, возможность автоматического контроля заданной температуры и устройства системы сигнализации на их базе, простота установки таких стекол в уже смонтированные окна взамен стандартных стеклопакетов. И это не всё.



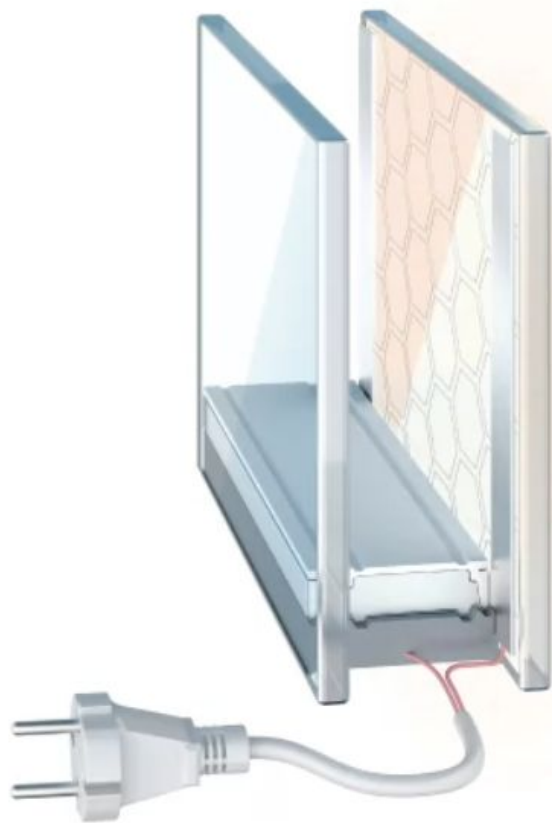


ЭЛЕКТРОБОГРЕВАЕМОЕ СТЕКЛО

Электрообогреваемые стекла устанавливаются на кровельных участках светопрозрачных конструкций, в зенитных фонарях и в мансардных окнах – для обеспечения стаивания снежного покрова и предотвращения обледенения, а также для создания дополнительной или даже основной системы отопления.

- ✓ Питание от сети переменного тока 220 В без использования трансформаторов.
- ✓ Возможность изготовления с температурой нагрева до 300°С
- ✓ Максимальные размеры: 2000x3000 мм

[ЗАКАЗАТЬ](#)



Остекление с функцией отопления

Панорамное остекление увеличивает теплопотери, вынуждая применять мощные системы отопления. Электрообогреваемое остекление эффективно прогреет помещение, не выхоляживая его и уменьшая нагрузку на отопители.



Окна без конденсата

Теплая поверхность обращенного в помещение стекла снимает такие проблемы, как конденсат на окнах, запотевания, иней и пр. И это просто приятно тактильно.



Комнаты без «сухого» воздуха и пыли

«Тёплое» стекло не сушит воздух, так как для нагрева он не проходит через нити накаливания или иные раскаленные контуры. Как следствие – турбулентность воздуха и циркуляция пыли минимальны, что особенно важно для страдающих аллергией и астмой.



Экономия и эффективность

Тепло не будет выходить наружу, и вы не будете отапливать улицу – особая многослойная структура нагревательного элемента с отражающим слоем делает инфракрасное излучение строго односторонним.

Энергосбережение и солнцезащита

Даже в неактивном состоянии обогреваемые стекла делают дом теплее: греющий слой представляет собой металлизированное напыление, которое зимой удерживает в помещении тепло, а летом выполняет солнцезащитную функцию, не допуская перегрева.



Автоматический климат-контроль

Электрообогреваемые стеклопакеты оснащаются термодатчиками, которые могут контролировать заданную температуру стекла или воздуха в помещении, автоматически отключая нагрев.



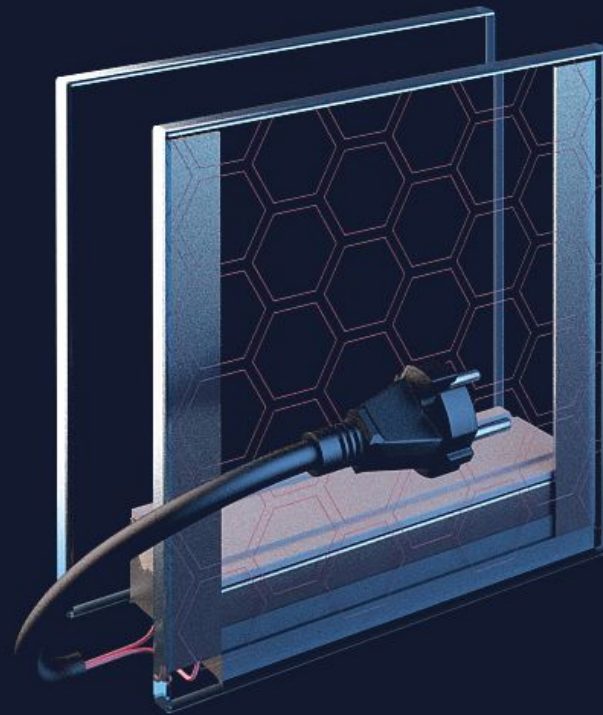
Прочность и травмобезопасность

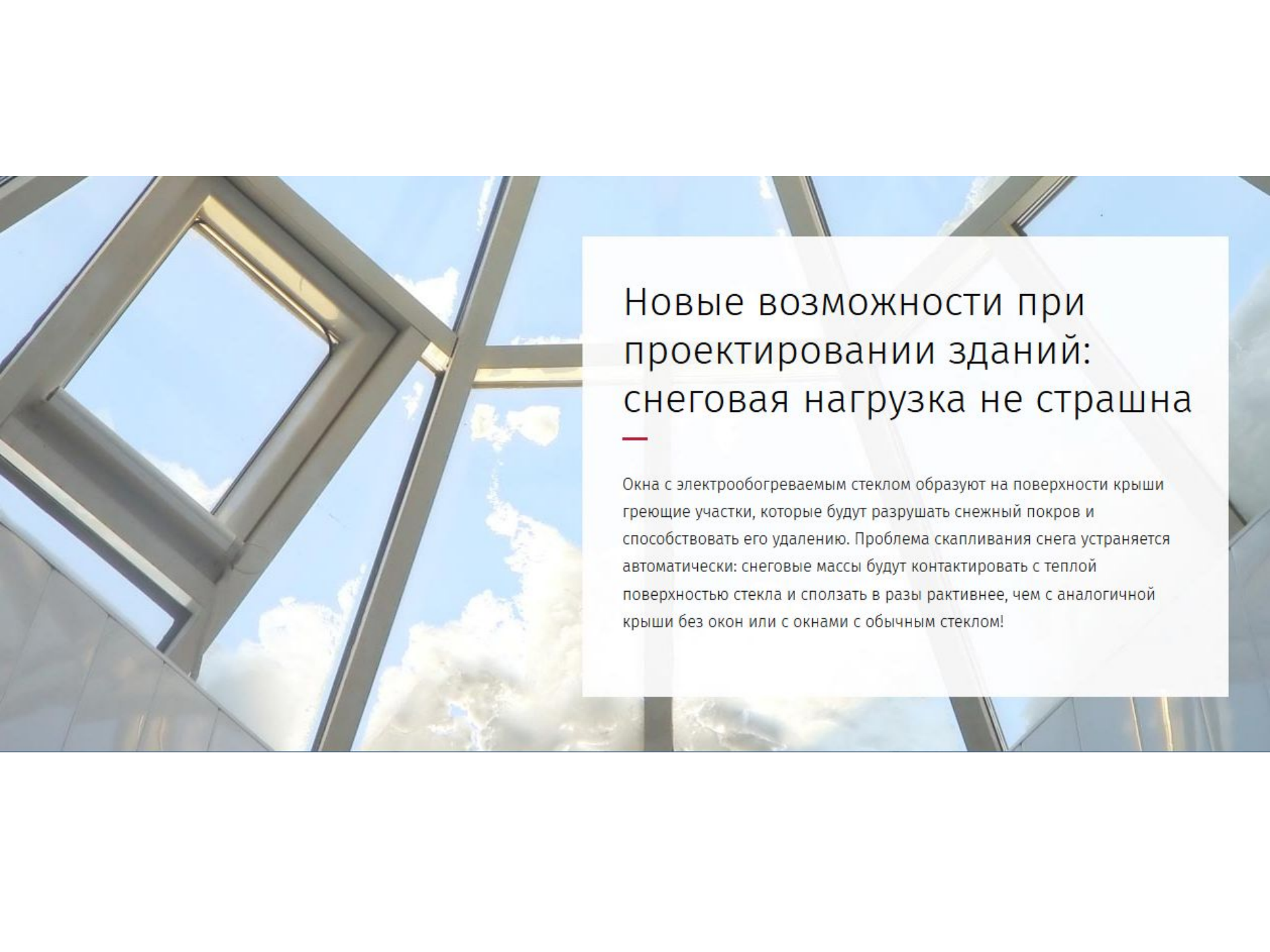
В состав стеклопакета с обогревом входит закаленное стекло, которое в несколько раз прочнее обычного. И если даже такое стекло удастся разбить, оно рассыплется на мелкие фракции с тупыми травмобезопасными гранями.



Плохая новость для взломщика

Благодаря металлизированному напылению окна с обогревом максимально готовы к интеграции в систему охраны – нужно лишь установить датчик проникновения (сопротивления). В случае с обычным стеклом потребовалась бы замена стеклопакета.





Новые возможности при проектировании зданий: снеговая нагрузка не страшна

Окна с электрообогреваемым стеклом образуют на поверхности крыши греющие участки, которые будут разрушать снежный покров и способствовать его удалению. Проблема скапливания снега устраняется автоматически: снеговые массы будут контактировать с теплой поверхностью стекла и сползать в разы активнее, чем с аналогичной крыши без окон или с окнами с обычным стеклом!

Архитекторам
и дизайнерам интерьера

Строительным
компаниям

Региональным
партнерам и дилерам

Новые просторы для творчества

Поддерживая оптимальный температурный режим в доме, электрообогреваемые стеклопакеты позволяют избавиться от традиционных громоздких и некрасивых отопительных приборов (или кардинально уменьшить их количество).

Это позволяет наиболее эффективно использовать внутреннее пространство комнат и помещений, открывает возможности в дизайне и позволяет переосмыслить многие стилистические решения в интерьере.

Общие сведения о продукте



Особенности конструкции



Питание от сети переменного тока 220 В без использования трансформаторов.



Невидимое токопроводящее покрытие заданной текстуры, интегрированное в триплекс-стекло или в стеклопакет, обеспечивает равномерный нагрев всей поверхности стекла до необходимой температуры.



При необходимости можно установить терморегулятор и осуществлять плавную регулировку мощности и температуры в пределах заданных значений.



Возможно изготовление стекла с различными температурами в заданных зонах, а также изготовление изделий с температурой нагрева до 300°C, что позволяет их использовать в качестве в банях, саунах, декоративных каминах.

Безопасная долговременная эксплуатация



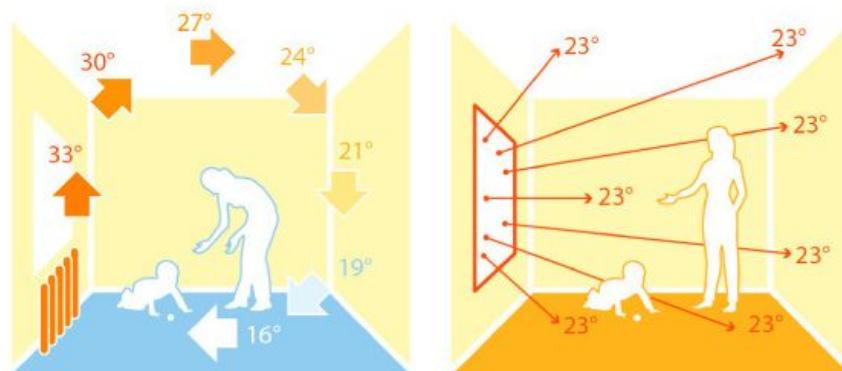
Новая технология производства делает электрообогреваемые стеклопакеты абсолютно безопасными – все токопроводящие элементы находятся внутри стеклопакета, полностью исключая поражение человека электрическим током, ведь стекло – это прекрасный изолятор. Наши изделия могут работать при низких температурах и в условиях повышенной влажности.



Гарантийный срок на изделия составляет 12 месяцев с возможностью продления вплоть до 10 лет при условии регулярного сервисного и профилактического обслуживания. Расчетный срок эксплуатации существенно превышает 10 лет.

Принцип работы

Любая поверхность, нагретая до определенной температуры, начинает испускать электромагнитные волны в диапазоне 0,75–100 мкм, несущие в себе тепловую энергию. На этом основана работа инфракрасных обогревателей и – электрообогреваемого стекла, чьи нагревательные элементы выделяют такие волны. Попадая на предметы и поверхности, находящиеся в пределах видимости, ИК-лучи повышают их температуру, после чего вступает в действие принцип конвекции (тепло передается от предметов и поверхностей воздуху комнаты).



Возможности изготовления

Обогреваемые стекла и стеклопакеты могут иметь различные размеры (max – 2000x3000 мм), могут обогреваемые стекла и стеклопакеты могут иметь различные размеры (max – 2000x3000 мм), могут использоваться как в окнах, так и в других светопрозрачных конструкциях, а также в качестве отдельных элементов интерьера. При необходимости функция электрообогрева может быть совмещена с дополнительными функциями интерьерных и специальных стекол (шумозащита, взломостойкость, антибактериальная защита и пр.).

Важно: если электрообогреваемые стеклопакеты – единственный источник отопления в вашем здании, следует предусмотреть резервный источник электроэнергии на случай аварии электросети (например, дизельный генератор).

Основные функции	Потребляемая мощность, Вт/м ²	Температура стекла (данные в помещении при t=20°С)
Устранение конденсата	50 - 100	+30
Создание зоны комфорта	150 - 200	+40
Антиобледенение и снеготаяние	280 - 330	+50
Дополнительное или основное отопление	300 - 600	+50 - +70

Важно: если электрообогреваемые стеклопакеты – единственный источник отопления в вашем здании, следует предусмотреть резервный источник электроэнергии на случай аварии электросети (например, дизельный генератор).

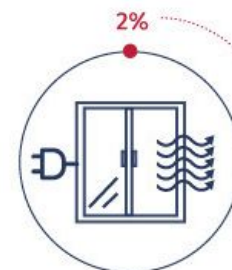
Выгодное тепло

Средняя площадь остекления 2-х комнатной квартиры составляет 8 м². При этом для достижения комфортной температуры, нивелирования выхолаживания и сквозняков в квартире (создание зоны комфорта), 1 м² стекла должен потреблять примерно 180 Вт/ч. Время среднесуточной работы стеклопакета в режиме постоянного поддержания температуры составляет порядка 14 часов. Следовательно, количество потребляемой энергии на 1 м² составит всего ~ 2,5 кВт в день!

Установка программируемых терморегуляторов поможет дополнительно снизить энергопотребление: они позволят настроить окна на включение за час до Вашего прихода домой, что сократит время работы теплых окон, необходимое для поддержания комфортной температуры, до 8 часов. Таким образом, количество потребляемой энергии на 1 м² в течение дня составит всего около 1,5 кВт.

Антиобледенение и снеготаяние	280 - 330	+50
Дополнительное или основное отопление	300 - 600	+50 - +70

ОЩУТИМАЯ ЭКОНОМИЯ НА ОТОПЛЕНИИ



2%

От общей электроэнергии потребляемой основными электроприборами в день*

≈1,5 кВт/м² в день



1%

1 кВт
в день



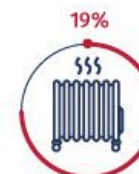
4%

4 кВт
в день



19%

18 кВт
в день



19%

72 кВт
в день