

Будущее систем электрообогрева

Системы электроотопления постепенно вытесняют из домов привычные системы централизованного или индивидуального отопления, где в качестве энергоносителей применяется газ, уголь, дерево и другие продукты, которые при сгорании выделяют тепловую энергию. Затраты на ввод в эксплуатацию систем электроотопления на 30-80%, а эксплуатационные до 30% ниже чем у традиционных систем отопления.

Автономные системы электрообогрева позволяют своим владельцам контролировать расход электроэнергии и создавать комфортные условия в помещении.

Поэтому окна с электрообогревом являются экологичными, эффективными, экономически выгодными, безопасными для человека и эстетически привлекательными. В начале осени, пока отопительный сезон не наступил, а «за окном» температура воздуха уже значительно понизилась, в квартире становится холодно и сыро, от неприятного ощущения поможет избавиться не масляный обогреватель, а окно с обогревом



Электрообогреваемые окна могут стать реальией Европейского рынка

Электрообогреваемое стекло практически неотличимо визуально от обычного оконного стеклопакета, невзирая на наличие внутри специального токопроводящего слоя.

Благодаря включению в конструкцию регулятора температуры, такое стекло может быть установлено в жилых домах, выполняя функцию основной системы отопления. При максимальном нагреве стеклопакет потребляет электричества не более обычной лампочки. А такое стекло никогда не запотеваает и превосходит попрочности обычное стекло. Спектр применения данного стекла не ограничивается жилыми помещениями, оно идеально подходит для остекления оранжерей и бассейнов благодаря таким уникальным свойствам и высокому экономическому потенциалу электрообогреваемые окна могут стать реальией рынка светопрозрачных конструкций.



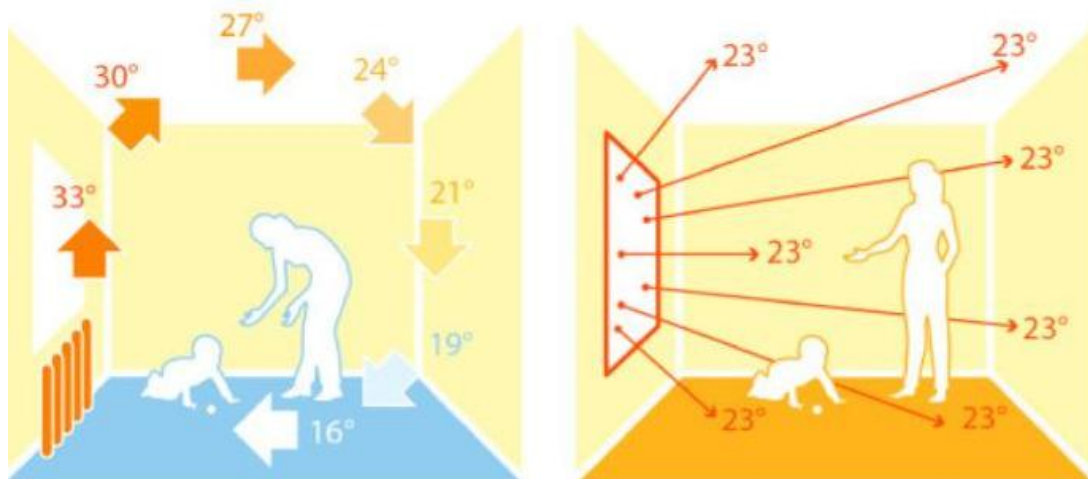
Революция в остеклении: окна нового поколения

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.

Остекление с функцией отопления

Панорамное остекление увеличивает теплопотери, вынуждая применять мощные системы отопления. Электрообогреваемое остекление эффективно прогреет помещение, не выхолаживая его и уменьшая нагрузку на другие обогревательные приборы.



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 реактивнее, чем с аналогичной крыши без окон или с окнами с обычным стеклом!

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 150-180 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.



ОКНА С ЭЛЕКТРОПОДОГРЕВОМ

Комфортная жизнь

- ✓ без батарей
- ✓ без обогревателей
- ✓ без конденсата
- ✓ без газового отопления



Стекло с электрообогревом имеют существенные преимущества в оконных конструкциях:

- **Существенное снижение потребление энергии другими источниками обогрева помещений для поддержания комфортной температуры (более чем на 40%).**
- **Не сушит воздух, не требует дополнительной вентиляции и увлажнения помещений.**
- **Создает более комфортные условия в помещении, чем при использовании воздушного отопления.**
- **До 85% процентов своей энергии ЭОС тратит на обогрев помещения, независимо от температуры на улице.**
- **Т.к. 25% всех теплопотерь происходит через оконные конструкции, а использование стеклопакетов с электрообогреваемым стеклом сводит эти потери к нулю (сопротивление теплопередаче при использовании электрообогреваемого стекла равно бесконечности)**
- **При необходимости создает тепловые зоны, дополняя или заменяя основные нагревательные системы.**