

ЭЛЕКТРОХРОМНОЕ ОСТЕКЛЕНИЕ

Electrochrome (изменяющийся тон)

Современная альтернатива шторам и жалюзи: стекло с регулируемым поглощением света.

Стекло с электрохимическим слоем позволяет за минуты (от 3 до 15) изменить состояние из прозрачного в тонированное (затемненное) с заданной степенью тонировки.



Особенности

- Управление затемнением окна
- Обеспечение приватности и конфиденциальности
- Экономия электроэнергии (уменьшение расходов на кондиционирование, освещение)
- Хорошие термосберегающие свойства
- Прозрачность при отсутствии электропитания
- Совместимость с защитными антивандальными свойствами

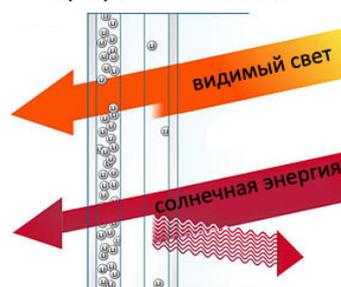
Принцип работы

Электрохимический слой внутри стекла меняет свои поглощающие свойства под действием электрического напряжения и переходит из нормально прозрачного состояния в непрозрачное. При пропадании напряжения стекло переходит в прозрачное состояние.

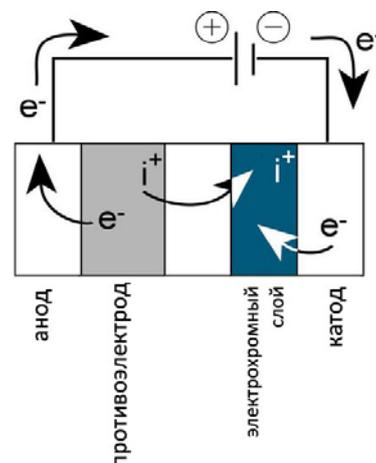
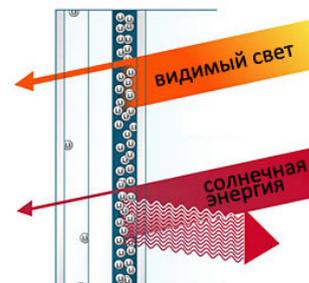
Скорость переключения электрохромного стекла медленная, существенно зависит от размера панели и различна для осветления и затемнения. Стеклу большого размера необходимо для затемнения 2-3 минуты, для осветления - 10-15 минут. Процесс изменения цвета идет неравномерно: начинается с краев и позже - в центре, выравнивая цвет к концу процесса. Такое явление называется «радужный эффект».

Электрохимический слой состоит из нескольких слоев керамических материалов. При подаче напряжения (менее 5В) ионы перемещаются от одного слоя к другому, где они вступают в обратимую химическую реакцию, образуя твердые соединения. Это изменяет оптические свойства слоя (увеличивает поглощение света и солнечной энергии) тем самым придает темную матовость стеклу.

прозрачное состояние



затемненное состояние



Характеристики

- Цвета: синий, зеленый, бронзовый
- Минимальные размеры: 300х300мм
- Максимальные размеры: 2000х1000мм
- Толщина: 7,5 ÷ 50мм.
- Стандартная толщина: 11, 12, 14мм (Нестандартная толщина - по запросу).
- Масса 20-30кг/кв.м. в зависимости от толщины
- Пропускает от 10% до 81% света в различных состояниях (вкл, выкл).
- Химический слой помещен внутри обычного стекла, которое можно мыть и обрабатывать так же, как и обыкновенное
- Жалюзи и шторы перестают быть необходимыми со стеклом изменяемой прозрачности.
- Электрохромное стекло не подвержено разрушающему воздействию ультрафиолетового излучения
- Возможно изготовление стеклопакетов с воздушной камерой на основе электрохромного стекла
- Возможно изготовление молированного электрохромного стекла заданной кривизны

Рабочие условия

Электрохромное остекление предназначено для внутренних инсталляций (диапазон рабочих температур -20°C÷+60°C).

По запросу предоставляется модификация для наружной установки.

Электропитание

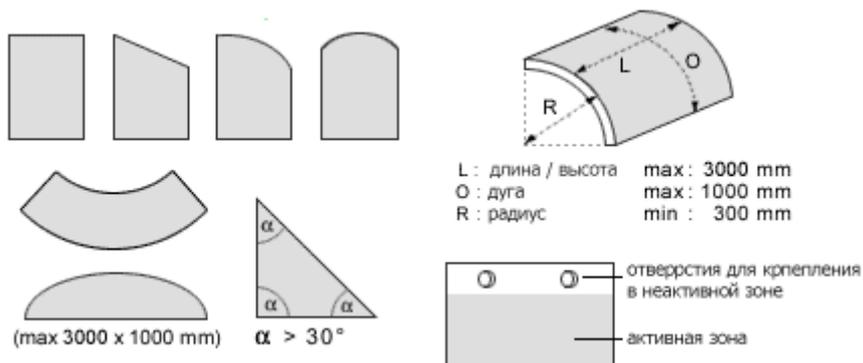
При отсутствии электропитания - прозрачное (светлое) состояние. При подаче электроэнергии оно становится темным.

- Питание: ~230В, 50Гц
- Энергопотребление: <5Вт/м²
- Управляющее напряжение: 2,5В

Система управления

- Радиобрелок
- Выключатель / кнопка
- Любой другой электронный ключ

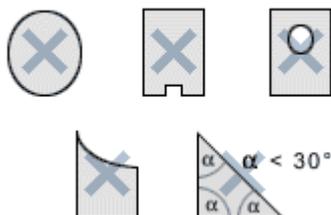
Допустимые формы



- Скосы
- Изгибы и скругления
- Дуги и полосы
- Треугольные конструкции с углами более 30°
- Молированное остекление

Недопустимые формы

Нереализуемые формы



- Круглые, овальные или эллипсоидные формы
- Вырезы
- Отверстия
- Скругления вовнутрь
- Треугольные конструкции с углами менее 30°

ВКЛ



ВЫКЛ

