



НИЗКОЭМИССИОННОЕ СТЕКЛО ClimaGuard® Premium

ТЕПЛОСБЕРЕГАЮЩЕЕ СТЕКЛО



Проект: Здание оперы, Копенгаген

Видимый свет		Солнечная энергия	Солнечный фактор (g)		Сопротивление теплопередаче (R ₀)		Коэффициент теплопередачи (U)	
Общий коэффициент пропускания, [%]	Внешнее отражение, [%]	Поглощение, [%]	EN 410, [%]	DIN 67507, [%]	Воздух, [м ² К/Вт]	Аргон (90%), [м ² К/Вт]	Воздух, [Вт/м ² К]	Аргон (90%), [Вт/м ² К]
80	12	17	63	60	0,57	0,67	1,40	1,10

Высокоэффективная теплоизоляция – это неотъемлемый элемент современного строительства, для которого большое значение имеют эффективность энергосбережения и экологичность. Компания Guardian является мировым лидером по производству энергосберегающего стекла и использует новейшее производственное оборудование. Стекла ClimaGuard® не только позволяют значительно экономить на отоплении объекта, но и вносят значительный вклад в защиту окружающей среды.

- Прозрачное нейтральное изнутри
- Возможность ламинации
- Возможность закалки или термоупрочнения (для закаливаемой версии)
- Превосходная теплоизоляция, позволяющая сократить потери тепла
- Высокий показатель солнечного фактора, обеспечивающий эффективное использование солнечной энергии
- Высокий коэффициент светопропускания, позволяющий максимально эффективно использовать естественное дневное освещение



Формула остекления

Внешнее стекло	4	мм	ExtraClear Float	#	0
Камера	16	мм			
Внутреннее стекло	4	мм	ClimaGuard® Premium	#	3

Номер поверхности с напылением. Поверхности стекол в стеклопакете пронумерованы, начиная с наружной стороны стекла и заканчивая внутренней стороной внутреннего стекла.

Код стекла 80/63

Свето пропускающие свойства

Свето пропускание	Внешнее отражение видимого света	Внутреннее отражение видимого света
80	12	12

Солнцезащитные свойства

Прямое пропускание	Отражение	Поглощение	Солнечный фактор
55	29	17	63

Сопrotивление теплопередаче R_0 (стекло ClimaGuard® Premium $\epsilon_n = 0,03$)

Температура наружного воздуха	-10°C	-20°C	-30°C
Воздух ($m^2K/Вт$)	0,62	0,57	0,54
Аргон (90%) ($m^2K/Вт$)	0,73	0,67	0,63

Расчет сопротивления теплопередаче R_0 [$m^2K/Вт$] был проведен в соответствии со: СНиП 23-02-2003 «Тепловая Защита Зданий», ГОСТ 26602.1-99 «Блоки оконные и дверные. Методы определения сопротивления теплопередаче», при температуре внутреннего воздуха +20°C.

Коэффициент теплопередачи U (стекло ClimaGuard® Premium $\epsilon_n = 0,03$)

Воздух ($Вт/м^2K$)	Аргон (90%) ($Вт/м^2K$)
1,4	1,1

Коэффициент теплопередачи рассчитан для условий Европы, при температуре наружного воздуха +5°C, внутреннего воздуха +20°C.

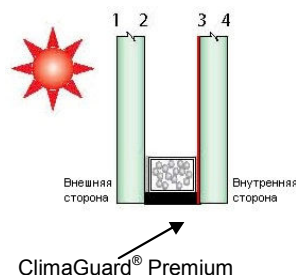
Звукоизоляция

4мм / 16мм аргон / 4мм

R_w (C;Ctr)	=	31 (-2;-5)
R_w	=	31 dB
R_A	=	29 dB
$R_{A, tr}$	=	26 dB

Данные по звукоизоляции приведены по результатам лабораторных измерений.

Расположение поверхности с напылением в стеклопакетах с ClimaGuard®



Расчетные функциональные характеристики относятся только к стеклопакетам с указанными параметрами и в реальных продуктах могут отличаться в пределах допустимой погрешности. Значения характеристик пропускания света, защиты от солнечных лучей и теплоизоляции вычисляются в соответствии с общими принципами, изложенными в стандартах EN 673 и EN 410.

Заявление об ограничении ответственности: В данном проспекте представлено общее описание стекла ClimaGuard®. Компания Guardian настоящим заявляет, что не несет какой-либо ответственности за точность и полноту представленных материалов, а также за какие-либо последствия их использования. Лица, использующие представленную информацию, несут ответственность за обеспечение надлежащего применения стекла ClimaGuard®, а также соблюдение соответствующих законов, правил, стандартов, нормативных актов и прочих требований. Предприятиям-переработчикам стекла рекомендуется ознакомиться с указаниями по правильному обращению, хранению, обработке, переработке, использованию и установке стекла, которые изложены в Инструкции по переработке, разработанных компанией Guardian. Данные инструкции поставляются с первой партией продуктов ClimaGuard®, кроме того их можно получить непосредственно в компании Guardian.