



НИЗКОЭМИССИОННОЕ СТЕКЛО ClimaGuard® N

ТЕПЛОСБЕРЕГАЮЩЕЕ СТЕКЛО



Проект: Баухауз - Высшая школа художественного конструирования, Веймар, Германия

| 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 | 66 | 64 | 0,56 | 0,66 | 1,40 | 1,20 |

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® N | # | 3 |

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

Код стекла 80/66

Светопроницающие свойства

| Светопроницаемость | Внешнее отражение видимого света | Внутреннее отражение видимого света |
|--------------------|-------------------------------------|--|
| 80 | 12 | 12 |

Солнцезащитные свойства

| Прямое пропускание | Отражение | Поглощение | Солнечный фактор |
|--------------------|-----------|------------|------------------|
| 58 | 26 | 17 | 66 |

Сопrotивление теплопередаче R_0 (стекло ClimaGuard® N $\epsilon_n = 0,04$)

| Температура наружного воздуха | -10°C | -20°C | -30°C |
|-------------------------------|-------|-------|-------|
| Воздух ($m^2K/Вт$) | 0,61 | 0,56 | 0,53 |
| Аргон (90%) ($m^2K/Вт$) | 0,72 | 0,66 | 0,62 |

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® N $\epsilon_n = 0,04$)

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

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

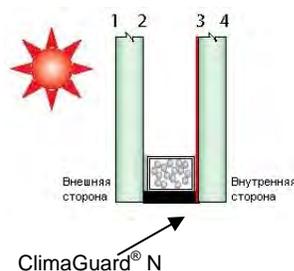
Звукоизоляция

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 Инструкциях по переработке, разработанных компанией Guardian. Данные инструкции поставляются с первой партией продуктов ClimaGuard®, кроме того их можно получить непосредственно в компании Guardian.