



ХОРОШЕЕ ОКНО ДОЛЖНО СОЗДАВАТЬ КОМФОРТ.

Комфорт – это не одно и не два качества, возведенные в абсолют.

Комфорт – это совокупность всех качеств продукта.

ПРОДУКТОВЫЙ СПРАВОЧНИК

COMFORT RATING SYSTEM

COMFORT RATING SYSTEM – СИСТЕМА ОЦЕНКИ
УРОВНЯ КОМФОРТА СТЕКЛОПАКЕТА

**СВЕТОПРОПУСКАННАЯ
СПОСОБНОСТЬ**

КОМФОРТНЫЙ ОДНОКАМЕРНЫЙ СТЕКЛОПАКЕТ
пропускает не меньше 72% света

КОМФОРТНЫЙ ДВУХКАМЕРНЫЙ СТЕКЛОПАКЕТ
пропускает не меньше 64% света

Дополнительные функции стеклопакета, такие как теплосбережение или солнцезащита существенно снижают прозрачность стекла. Человек в обычных условиях способен различать лишь 8% разницу в прозрачности стеклопакета. Любой однокамерный стеклопакет, который пропускает 72% света в обычной ситуации будет выглядеть таким же прозрачным, как обычный стеклопакет.

**СОЛНЕЧНЫЙ
ФАКТОР**

КОМФОРТНЫЙ СТЕКЛОПАКЕТ
пропускает не меньше 30% и не больше 50% солнечного тепла

Солнечный жар, который проникает через обычный стеклопакет, приводит к дополнительным расходам на установку и эксплуатацию кондиционера. Высокая температура в доме увеличивает нагрузку на сердечно-сосудистую систему человека. Излишняя солнечная энергия способствует выгоранию интерьера и испарению из мебели опасного газа – формальдегида. Однако, слишком сильная защита от солнца существенно сокращает дополнительные теплопритоки зимой и в межсезонье. Комфортный стеклопакет отражает лишний солнечный жар, пропуская в квартиру достаточно солнечного тепла.

≥72% **≥64%**
однокамерный двухкамерный

**КОЭФФИЦИЕНТ ПРОПУСКАНИЯ
УЛЬТРАФИОЛЕТА**

КОМФОРТНЫЙ СТЕКЛОПАКЕТ
пропускает не больше 15% ультрафиолета

Обычный стеклопакет пропускает более 50% ультрафиолетовой радиации, которая является причиной возникновения рака кожи. Вопреки популярным убеждениям, ультрафиолет не участвует в росте домашних растений.

**КОЭФФИЦИЕНТ СОПРОТИВЛЕНИЯ
ТЕПЛОПЕРЕДАЧЕ**

≥0,60 **≥0,75**
однокамерный двухкамерный

КОМФОРТНЫЙ ОДНОКАМЕРНЫЙ СТЕКЛОПАКЕТ
имеет Ro не меньше 0.60

КОМФОРТНЫЙ ДВУХКАМЕРНЫЙ СТЕКЛОПАКЕТ
имеет Ro не меньше 0.75

Зимой вокруг окон с обычными стеклопакетами возникает холодная зона, которая сокращает полезную площадь помещения. Воздух, который охлаждается у поверхности стекла, опускается вниз, создавая ощущение неприятного сквозняка. В южной части России комфортным можно считать однокамерный стеклопакет с показателем $Ro = 0.60$, в центральной части и на северо-западе России комфортный стеклопакет – двухкамерный, который имеет $Ro = 0.75$.

**ЛИНЕЙНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ
ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ**

≤0,03

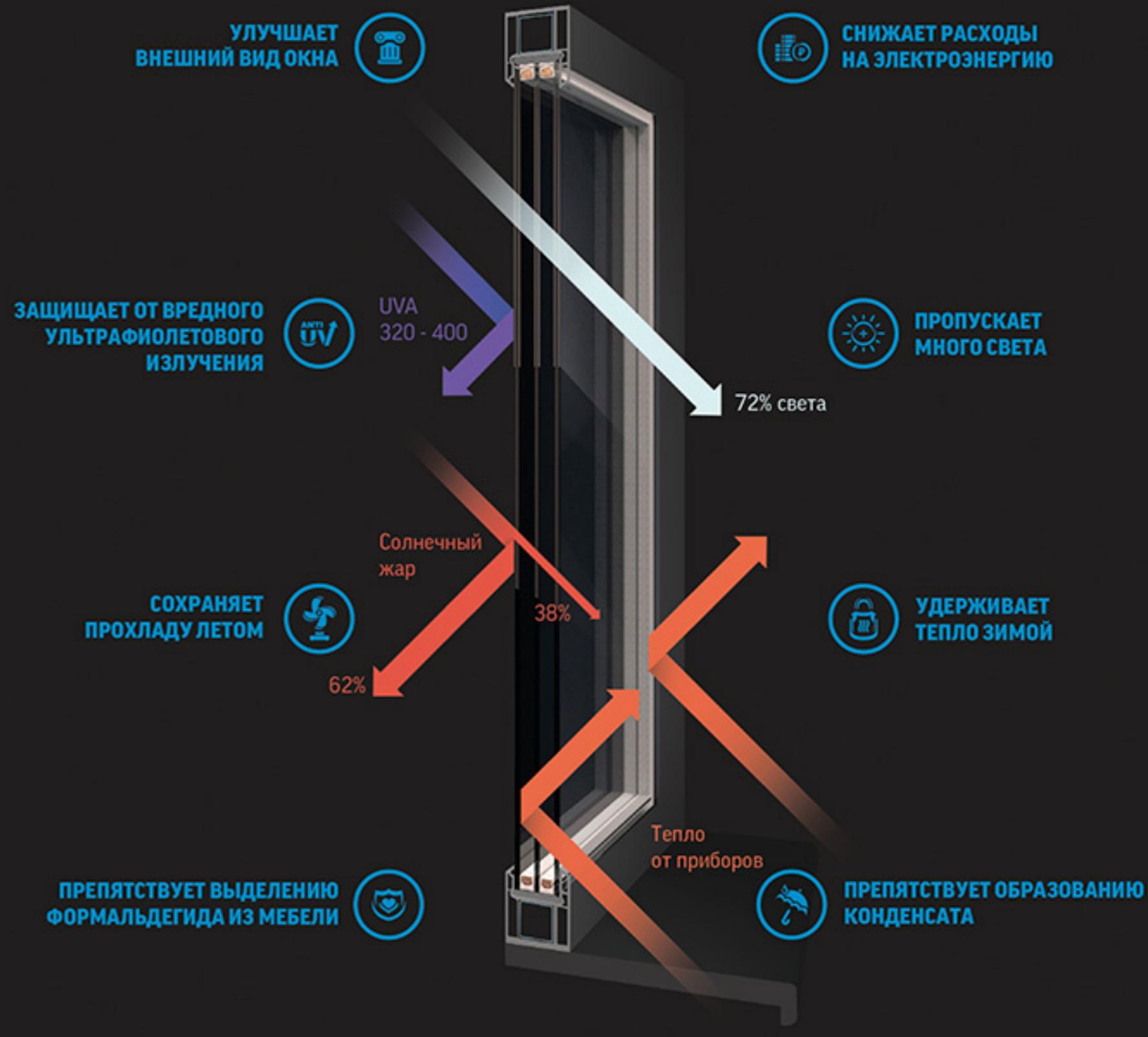
КОМФОРТНЫЙ СТЕКЛОПАКЕТ
имеет теплую краевую зону с показателем $\Psi = 0.03$ или ниже

Теплопотери всегда идут по пути наименьшего сопротивления через самое слабое звено конструкции. Металлические элементы в краевой зоне стеклопакета являются проводником холода даже тогда, когда стекло и профильная система имеют хорошие показатели энергоэффективности. Комфортный стеклопакет противостоит запотеванию и промерзанию по краям благодаря применению «теплой» дистанционной рамки из пластика или композитов.

Комфорт – это в первую очередь защита здоровья от ультрафиолетовой радиации и паров формальдегида. Это сбалансированная защита от солнечного жара, достаточная для сохранения прохлады летом, но не мешающая теплопритокам осенью, зимой и ранней весной. Это комплексная защита от холода – в центре стеклопакета и по краевой зоне. И конечно же это прозрачность, гарантирующая достаточную освещенность дома.

ОДНОКАМЕРНЫЕ СТЕКЛОПАКЕТЫ	LT ≥ 72%	30% ≤ SF ≤ 50%	UV ≤ 15%	Ro ≥ 0.60	Ψ ≤ 0.03
Обычный стеклопакет 4 М1 - 14 - 4 М1	LT	★	★	★	★
Энергоэффективный стеклопакет (LowE) 4 М1 - 14 - 4 И	LT	★	★	Ro	★
Энергоэффективный стеклопакет (2 LowE) 4 И - 14 - 4 И	LT	★	★	Ro	★
Мультифункциональный стеклопакет 4 МФ - 14 - 4 М1	★	SF	★	Ro	★
ТЕПЛОПАКЕТ S 4 М1 - 14 TSS - 4 И	LT	★	★	Ro	Ψ
ТЕПЛОПАКЕТ DS 4 DS CD - 14 TSS - 4 М1	LT	SF	UV	Ro	Ψ

ДВУХКАМЕРНЫЕ СТЕКЛОПАКЕТЫ	LT ≥ 64%	30% ≤ SF ≤ 50%	UV ≤ 15%	Ro ≥ 0.75	Ψ ≤ 0.03
Обычный стеклопакет 4 М1 - 10 - 4 М1 - 10 - 4 М1	LT	★	★	★	★
Энергоэффективный стеклопакет (LowE) 4 М1 - 10 - 4 М1 - 10 - 4 И	LT	★	★	Ro	★
Энергоэффективный стеклопакет (2 LowE) 4 И - 10 - 4 М1 - 10 - 4 И	LT	★	★	Ro	★
Мультифункциональный стеклопакет 4 МФ - 10 - 4 М1 - 10 - 4 М1	★	SF	★	Ro	★
ТЕПЛОПАКЕТ S 4 М1 - 10 TSS - 4 М1 - 10 TSS - 4 И	LT	★	★	Ro	★
ТЕПЛОПАКЕТ DS 4 DS CD - 10 TSS - 4 М1 - 10 TSS - 4 М1	LT	SF	UV	Ro	Ψ



Теплопакет DS – это, без преувеличения, новый класс продукта, объединяющий в себе революционные технологии и бескомпромиссный подход к потребительскому комфорту.

ФАКТ 1

В вашем доме могло бы быть в два раза теплее зимой. Обычный стеклопакет является основным источником потери тепла из квартиры.



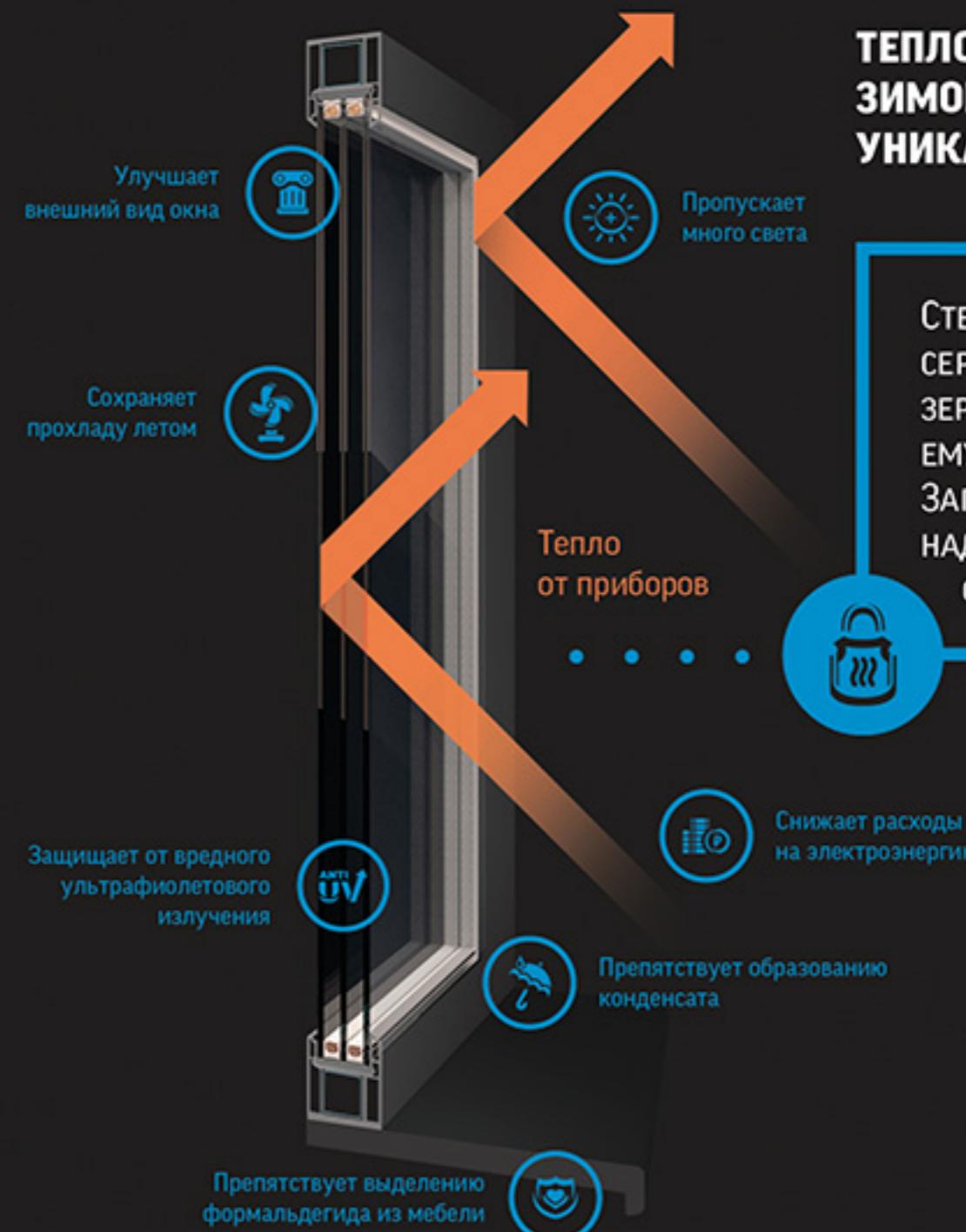
Обычное оконное стекло и металлические элементы внутри стеклопакета не могут удержать теплый воздух внутри помещения. Драгоценное тепло практически свободно выходит на улицу. При этом воздух, который охлаждается у поверхности стекла, опускается вниз, создавая неприятное ощущение сквозняка. Таким образом, значительно сокращается комфортная жилая площадь квартиры.



ТЕПЛОПАКЕТ DS СОХРАНЯЕТ ТЕПЛО ЗИМОЙ БЛАГОДАРЯ ДВУМ УНИКАЛЬНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ.

Т **ТЕПЛОПАКЕТ DS**

УДЕРЖИВАЕТ ТЕПЛО
В 2 РАЗА ЛУЧШЕ
ОБЫЧНОГО СТЕКЛОПАКЕТА*



Расширенная гарантия
при регистрации
продукта онлайн



Запатентованная
система
терморазрыва



Стекло с двойным
слоем серебра

STIS
part of SP Glass

*ТАБЛИЦА СРАВНЕНИЯ

Обычный стеклопакет (однокамерный)
Обычный стеклопакет (двухкамерный)
Теплопакет DS (однокамерный)
Теплопакет DS (двухкамерный)

4 M1 - 14 - 4 M1
4 M1 - 10 - 4 M1 - 10 - 4 M1
4 DS CD - 14 TSS - 4 M1
4 DS CD - 10 TSS - 4 M1 - 10 TSS - 4 M1

Ro = 0.34
Ro = 0.47
Ro = 0.60
Ro = 0.75



ФАКТ 2

Обычный стеклопакет пропускает инфракрасный свет, который приводит к перегреву помещения. Жара и духота увеличивают нагрузку на сердечно-сосудистую систему и приводят к дополнительным затратам на кондиционирование.

Летом солнечный жар, проходящий через обычное оконное стекло, нагревает помещение, делает невыносимым лучшее время года и заставляет тратить деньги на установку и эксплуатацию кондиционера. Зимой и осенью, наоборот, солнечное тепло позволяет создавать комфортную температуру в помещении.



ТЕПЛОПАКЕТ DS

СОХРАНЯЕТ ПРОХЛАДУ
В 2 РАЗА ЛУЧШЕ
ОБЫЧНОГО СТЕКЛОПАКЕТА*

ТЕПЛОПАКЕТ DS СОХРАНЯЕТ ПРИЯТНУЮ ПРОХЛАДУ ЛЕТОМ, ОТРАЖАЯ ЛИШНЕЕ СОЛНЕЧНОЕ ТЕПЛО.

СТЕКЛО Double Silver с двойным Серебряным нано-покрытием блокирует инфракрасный свет и при этом пропускает достаточно тепла для естественного отопления помещения в межсезонье.



Расширенная гарантия
при регистрации
продукта онлайн



Запатентованная
система
терморазрыва



Стекло с двойным
слоем серебра

STIS
part of SP Glass

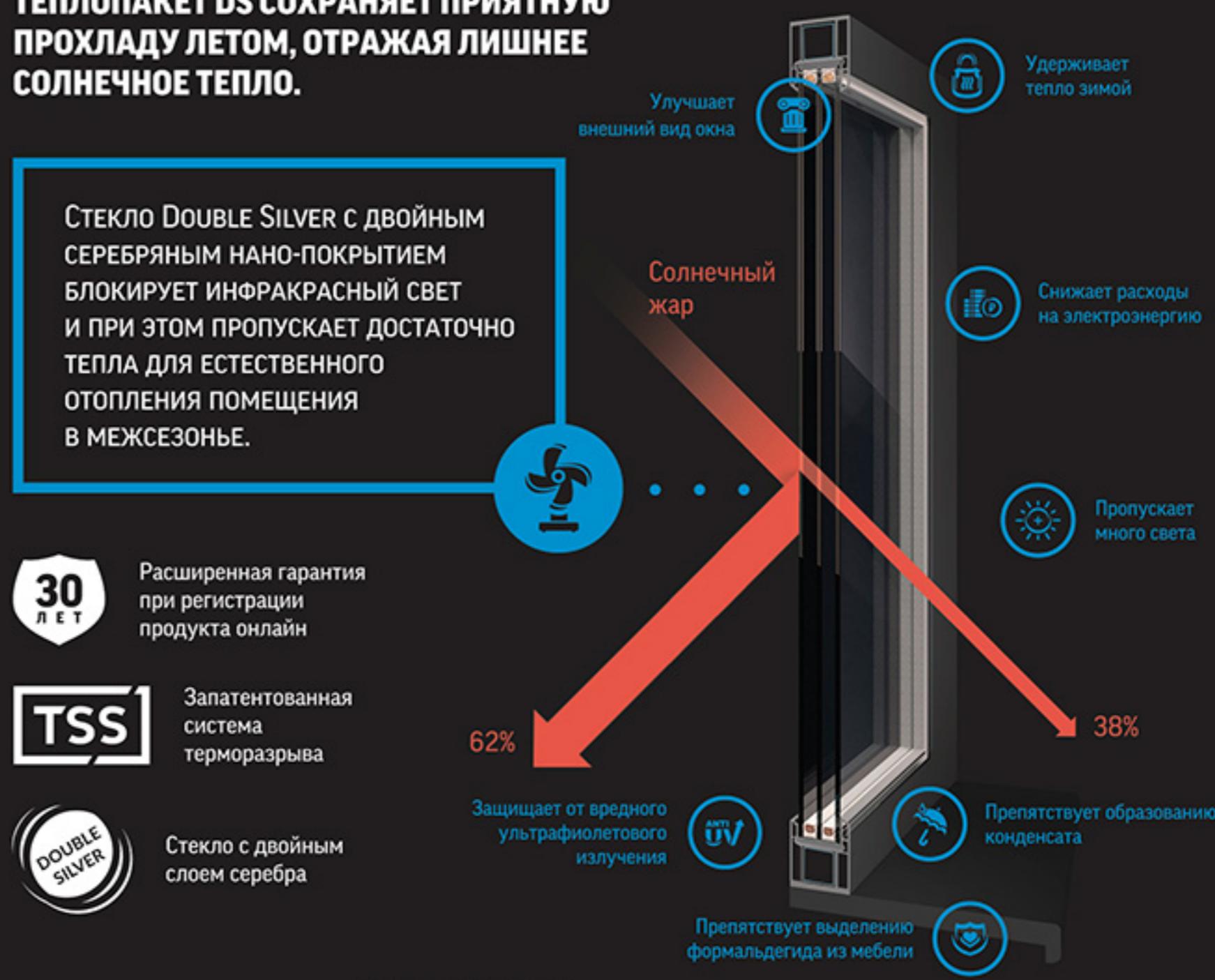


ТАБЛИЦА СРАВНЕНИЯ

Обычный стеклопакет
Энергосберегающий стеклопакет
Мультифункциональный стеклопакет
Теплопакет DS

4 M1 - 14 - 4 M1
4 M1 - 14 - 4 И
4 MF - 14 - 4 M1
4 DS CD - 14 TSS - 4 M1

SF = 78%
SF = 65%
SF = 45%
SF = 38%

ФАКТ 3

Вы можете уменьшить счёт за электричество в два раза. Обычный стеклопакет является основной причиной дополнительных затрат на отопление и кондиционирование.

Летом обычный стеклопакет не защищает помещение от перегрева. Невыносимая жара заставляет тратить деньги на установку и эксплуатацию кондиционера. Зимой обычное оконное стекло и металлические элементы внутри стеклопакета выпускают драгоценное тепло на улицу, в результате стремительно растут расходы на отопление.

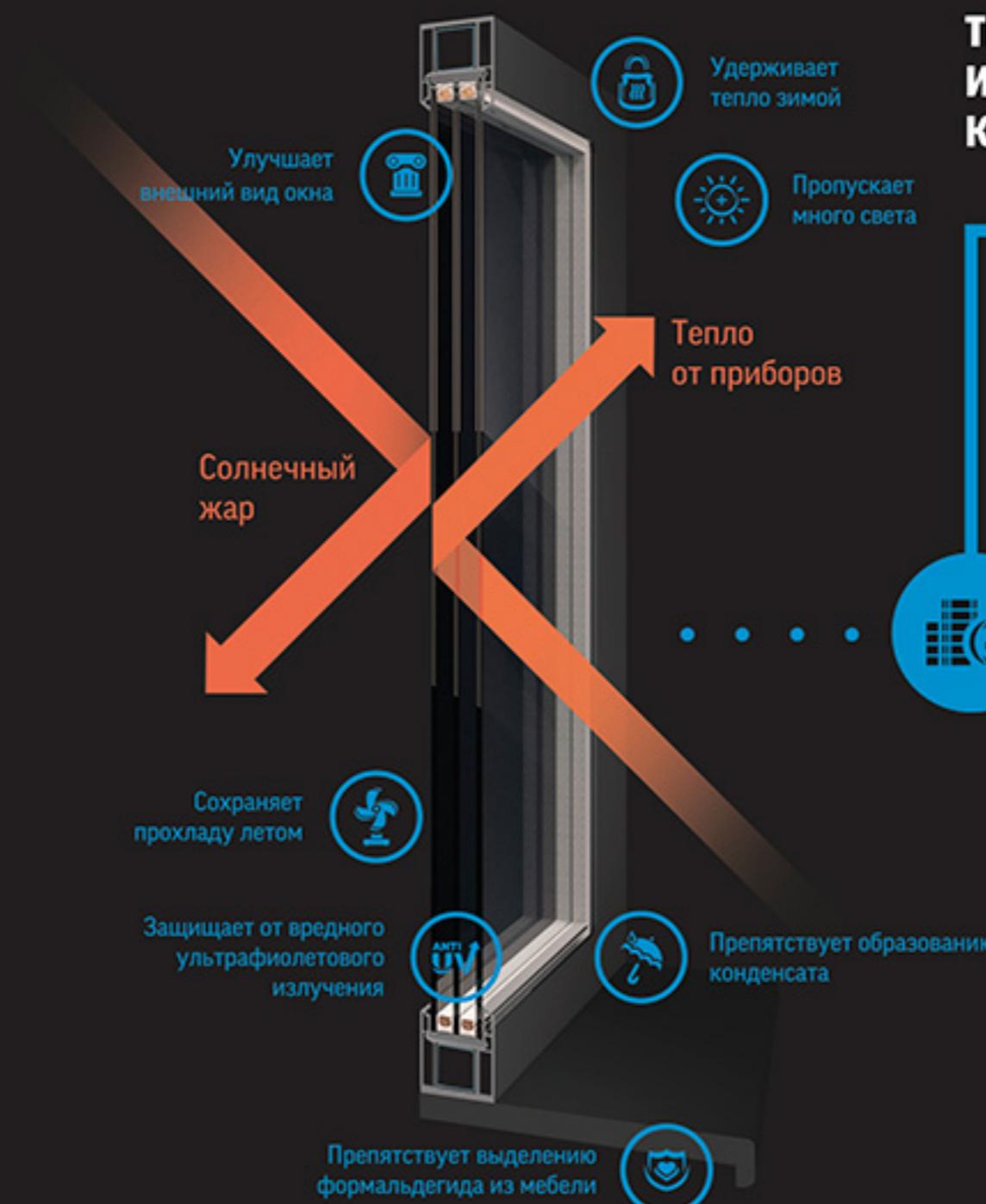


ТЕПЛОПАКЕТ DS ЭКОНОМИТ ДЕНЬГИ И ЗНАЧИТЕЛЬНО СОКРАЩАЕТ КОММУНАЛЬНЫЕ РАСХОДЫ.



ТЕПЛОПАКЕТ DS

ЭКОНОМИТ
1 000 000 РУБЛЕЙ
В ТЕЧЕНИИ 50 ЛЕТ*



Расширенная гарантия
при регистрации
продукта онлайн



Запатентованная
система
терморазрыва



Стекло с двойным
слоем серебра

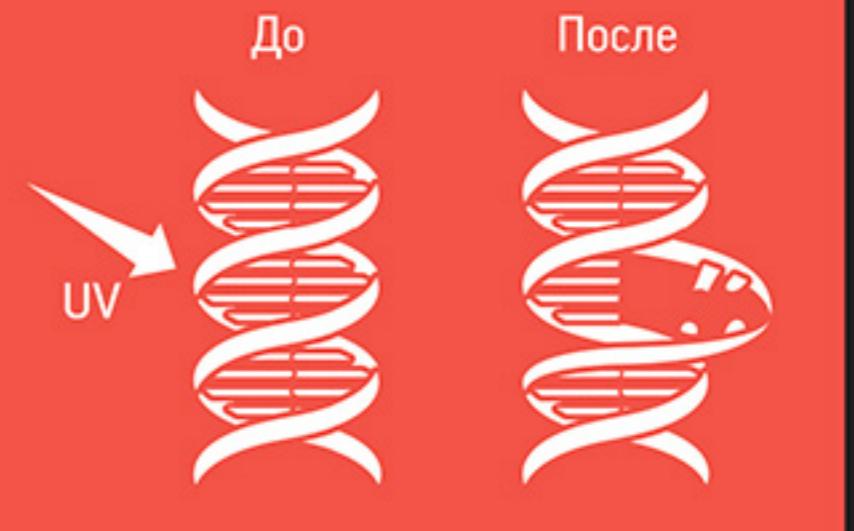
STIS
part of SP Glass

*Расчет для квартиры площадью 64 м², оборудованной кондиционером и индивидуальным прибором учета потребления тепловой энергии. Теплопакет DS имеет протоколом испытаний на 50 лет условной эксплуатации.

ФАКТ 4

Обычный стеклопакет пропускает более 50% опасных ультрафиолетовых лучей. Ультрафиолетовая радиация – главная причина преждевременного старения и возникновения рака кожи.

До 95% всей ультрафиолетовой радиации, которая достигает поверхности Земли, состоит из длинноволнового ультрафиолета (UVA). В отличие от других видов радиации, UVA свободно проходит через обычное оконное стекло и проникает глубоко в кожу, повреждая ДНК клеток. При этом высокая концентрация UVA сохраняется даже в зимние месяцы.



ТЕПЛОПАКЕТ DS

ЗАЩИЩАЕТ ОТ УЛЬТРАФИОЛЕТА
В 2 РАЗА ЛУЧШЕ
ОБЫЧНОГО СТЕКЛОПАКЕТА*

ТЕПЛОПАКЕТ DS ЗАЩИЩАЕТ ЗДОРОВЬЕ,
СУЩЕСТВЕННО СНИЖАЯ РИСКИ,
СВЯЗАННЫЕ С UVA.

СТЕКЛО DOUBLE SILVER с двойным СЕРЕБРЯНЫМ НАНО-ПОКРЫТИЕМ ОТРАЖАЕТ ВРЕДНЫЙ ДЛИННОВЛНОВОЙ УЛЬТРАФИОЛЕТ, ПРОПУСКАЯ В КВАРТИРУ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ПОЛЕЗНЫЙ ДНЕВНОЙ СВЕТ.

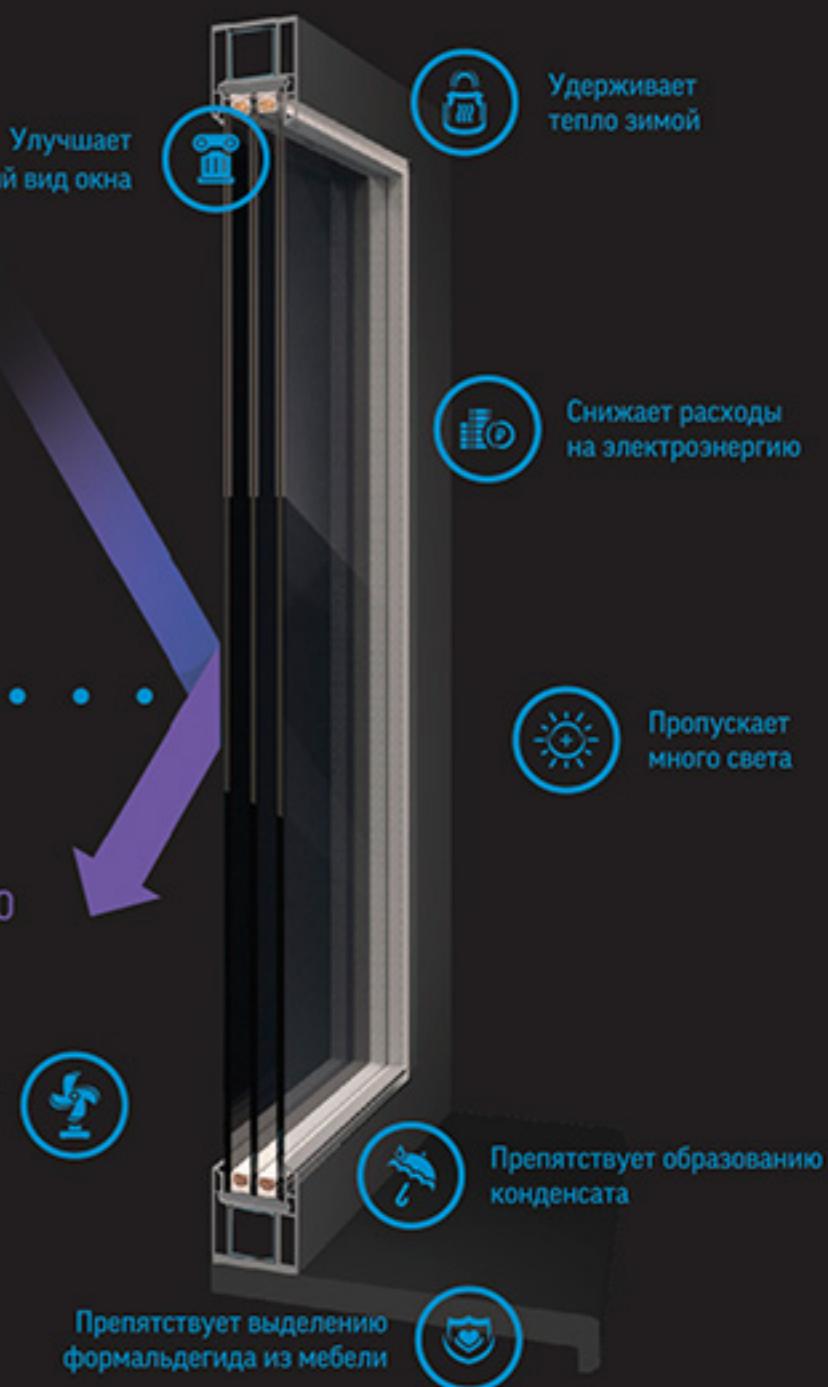
30 лет
расширенная гарантия
при регистрации
продукта онлайн

TSS
Запатентованная
система
терморазрыва

DOUBLE SILVER
Стекло с двойным
слоем серебра

STIS
part of SP Glass

ТАБЛИЦА СРАВНЕНИЯ
Обычный стеклопакет
Энергосберегающий стеклопакет
Мультифункциональный стеклопакет
Теплопакет DS



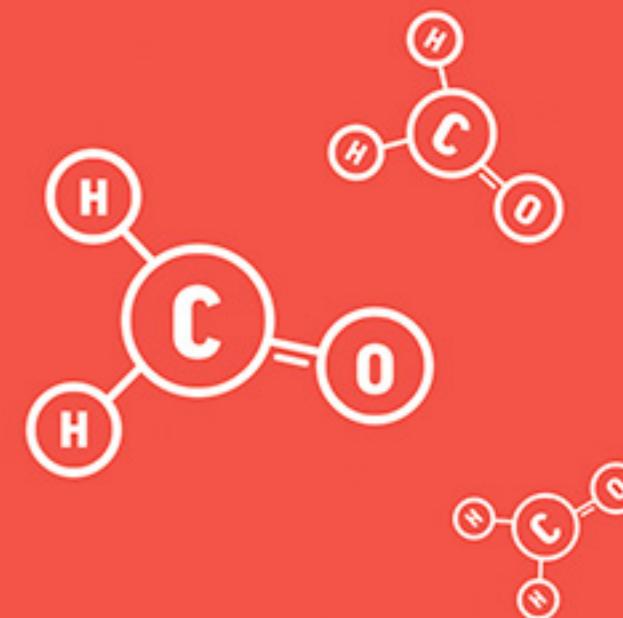
4 M1 - 14 - 4 M1
4 M1 - 14 - 4 I
4 MF - 14 - 4 M1
4 DS CD - 14 TSS - 4 M1

Tuv = 53%
Tuv = 35%
Tuv = 26%
Tuv = 13%

ФАКТ 5

Обычный стеклопакет пропускает более 75% солнечной энергии, которая нагревает помещение, высвобождая из мебели формальдегид – канцерогенное вещество, вызывающее раздражение глаз, головную боль, нарушение сна, астму и рак.

Под действием прямых солнечных лучей занавески, ковры, обои, обивка мебели и предметы интерьера из ДСП и МДФ выделяют формальдегид – канцероген с хронической токсичностью. Он негативно воздействует на репродуктивные органы, раздражает слизистые оболочки глаз, горла, вызывает астму и аллергические реакции.



ТЕПЛОПАКЕТ DS

ЗАЩИЩАЕТ ОТ ФОРМАЛЬДЕГИДА
В 2 РАЗА ЛУЧШЕ
ОБЫЧНОГО СТЕКЛОПАКЕТА*



ТЕПЛОПАКЕТ DS ПРЕПЯТСТВУЕТ ВЫДЕЛЕНИЮ ФОРМАЛЬДЕГИДА ИЗ МЕБЕЛИ.

Стекло Double Silver с двойным серебряным нано-покрытием отражает излишнюю солнечную энергию, защищая квартиру от перегревания.



Расширенная гарантия при регистрации продукта онлайн



Запатентованная система терморазрыва



Стекло с двойным слоем серебра

STIS
part of SP Glass

ТАБЛИЦА СРАВНЕНИЯ

Обычный стеклопакет
Энергосберегающий стеклопакет
Мультифункциональный стеклопакет
Теплопакет DS

4 M1 - 14 - 4 M1
4 M1 - 14 - 4 I
4 MF - 14 - 4 M1
4 DS CD - 14 TSS - 4 M1

SF = 78%
SF = 65%
SF = 45%
SF = 38%

ФАКТ 6

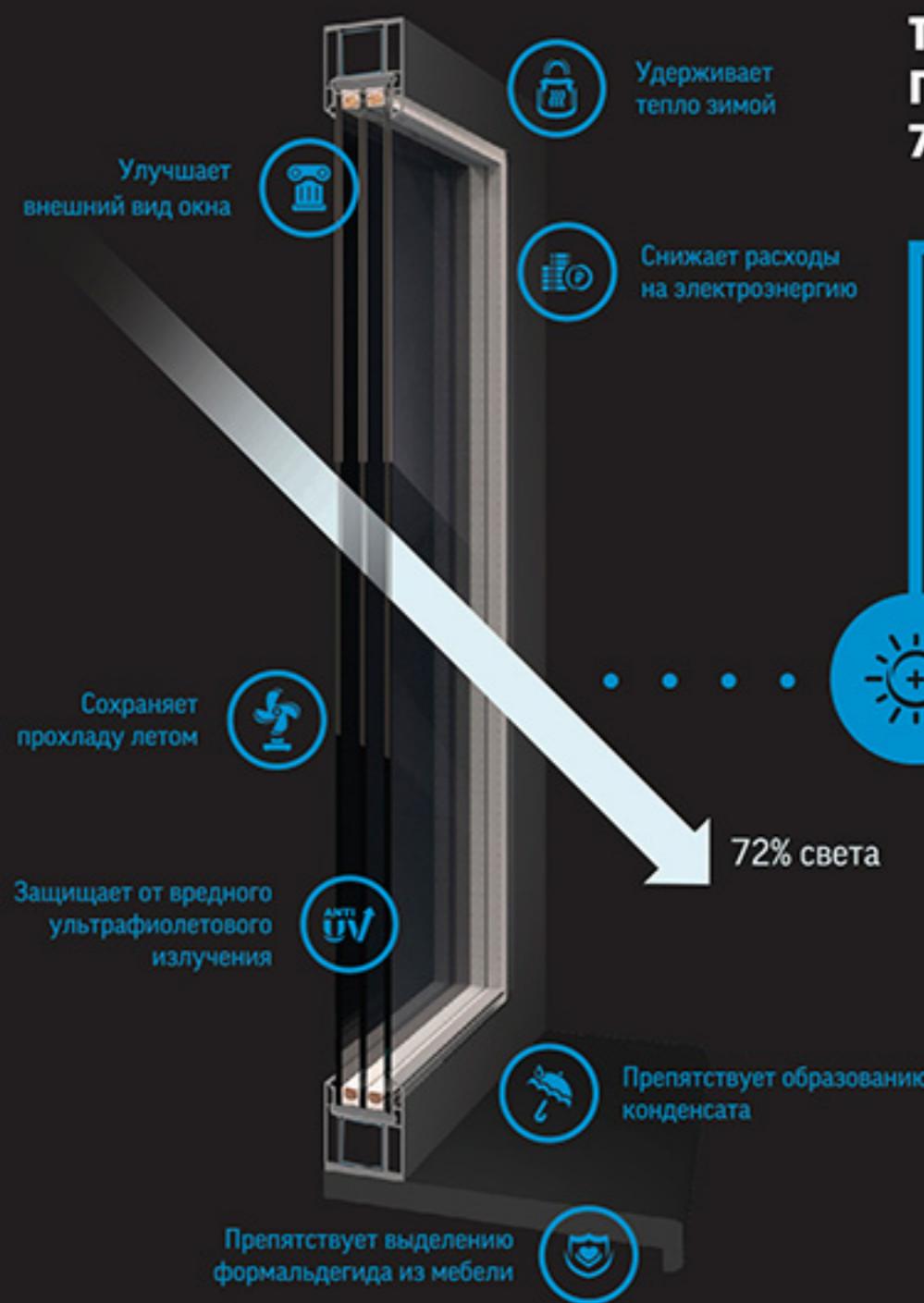
Обычные мультифункциональные стеклопакеты пропускают заметно меньше полезного дневного света. За комфортную температуру летом приходится расплачиваться естественным освещением помещения зимой и в межсезонье.

Специальные покрытия, которые наносятся на стекло и наделяют стеклопакет дополнительными опциями, снижают его прозрачность. Таким образом, функция солнцезащиты, с одной стороны, позволяет бороться с летней жарой, но с другой – существенно снижает количество дневного света, попадающего в помещение.



ТЕПЛОПАКЕТ DS

ПРОПУСКАЕТ СВЕТ
НА 10% ЛУЧШЕ
ОБЫЧНОГО МУЛЬТИФУНКЦИОНАЛЬНОГО
СТЕКЛОПАКЕТА*



**ТЕПЛОПАКЕТ DS
ПРОПУСКАЕТ
72% ЕСТЕСТВЕННОГО СВЕТА!**

Стекло Double Silver с двойным
серебряным нано-покрытием
гарантирует максимальное
естественное освещение.



Расширенная гарантия
при регистрации
продукта онлайн



Запатентованная
система
терморазрыва



Стекло с двойным
слоем серебра

STIS
part of SP Glass

*ТАБЛИЦА СРАВНЕНИЯ
Мультифункциональный стеклопакет
Теплопакет DS

4 MF - 14 - 4 M1
4 DS CD - 14 TSS - 4 M1

LT = 66%
LT = 72%



ФАКТ 7

Металлические элементы внутри обычного стеклопакета являются основной причиной запотевания окна и создают комфортные условия для роста черной плесени.

В обычном стеклопакете традиционно используются алюминиевые дистанционные рамки. Их низкая стоимость позволяет существенно снизить цену изделия. Однако зимой этот металлический элемент приводит к промерзанию окна по краю и образованию конденсата. Повышенная влажность создаёт благоприятные условия для роста чёрной плесени.



ТЕПЛОПАКЕТ DS

ЗАЩИЩАЕТ ОТ ОБРАЗОВАНИЯ КОНДЕНСАТА
В 2 РАЗА ЛУЧШЕ
ОБЫЧНОГО СТЕКЛОПАКЕТА*



ТЕПЛОПАКЕТ DS СОЗДАН С ПРИМЕНЕНИЕМ ЗАПАТЕНТОВАННОЙ СИСТЕМЫ ТЕРМОРАЗРЫВА TSS

ПОЛИМЕР-КОМПОЗИТНАЯ ДИСТАНЦИОННАЯ РАМКА С ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬЮ В 1000 РАЗ НИЖЕ АЛЮМИНИЯ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ГЕРМЕТИКИ НА ОСНОВЕ ТИТАНА НАДЕЖНО ЗАЩИЩАЮТ ОКНО ОТ ПРОМЕРЗАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ КОНДЕНСАТА.



Расширенная гарантия при регистрации продукта онлайн



Запатентованная система терморазрыва



Стекло с двойным слоем серебра

STIS
part of SP Glass

ТАБЛИЦА СРАВНЕНИЯ

Обычный стеклопакет
Энергосберегающий стеклопакет
Мультифункциональный стеклопакет
Теплопакет DS

4 M1 - 14 - 4 M1	$\psi = 0.06$
4 M1 - 14 - 4 И	$\psi = 0.06$
4 MF - 14 - 4 M1	$\psi = 0.06$
4 DS CD - 14 TSS - 4 M1	$\psi = 0.03$



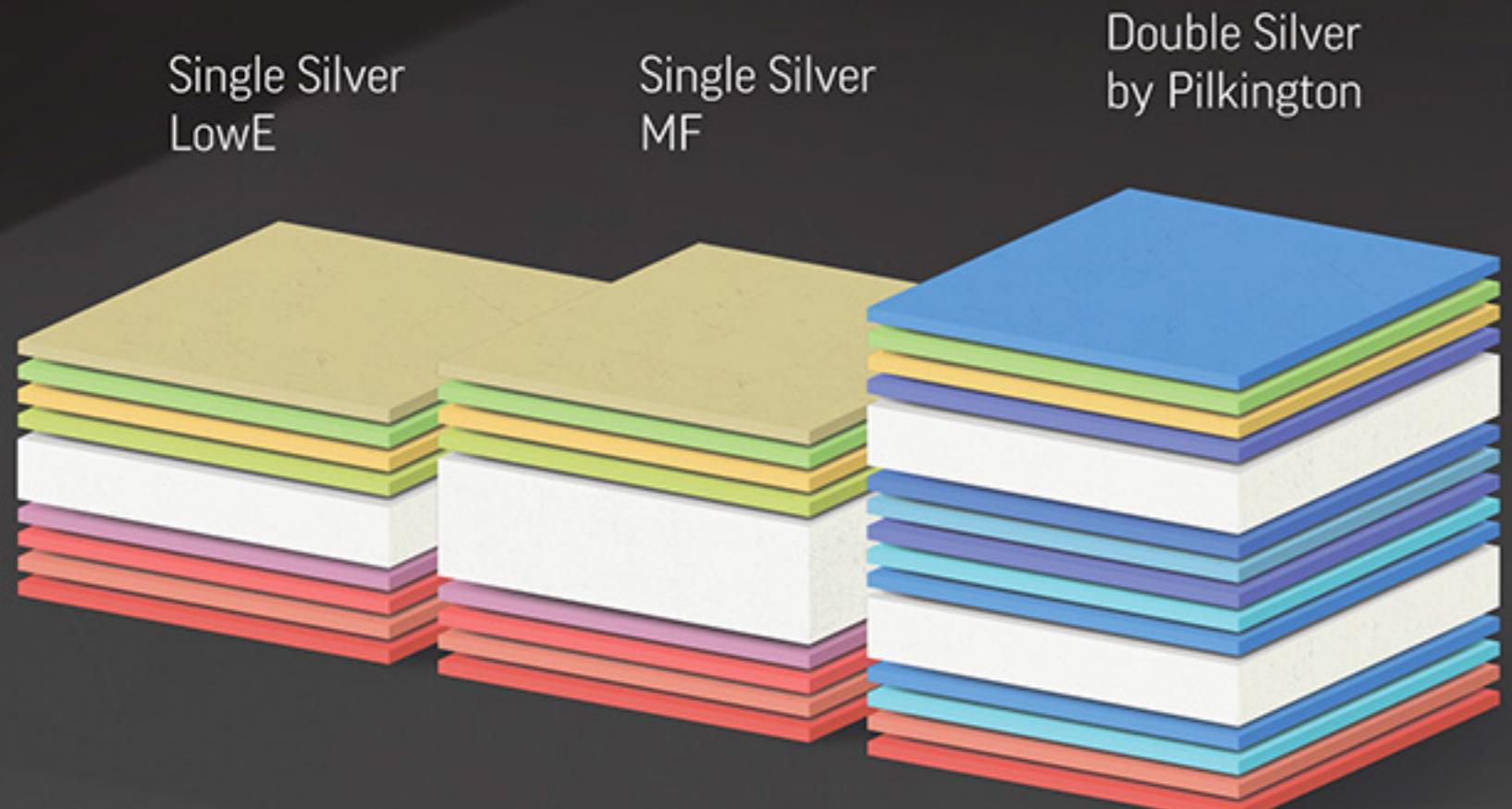
СТЕКЛО С ДВОЙНЫМ СЕРЕБРЯННЫМ НАНО-ПОКРЫТИЕМ

Обычные низкоэмиссионные или мультифункциональные стекла производятся по технологии Single Silver. На стекло методом магнетронного напыления наносятся около семи специальных покрытий, одно из которых состоит из чистого серебра.

В низкоэмиссионном стекле покрытие с тонким слоем серебра сохраняет тепло внутри помещения и пропускает много видимого света. Но летом через него проходит солнечный жар, приводящий к перегреву помещения, выгоранию мебели и испарению формальдегида из предметов интерьера.

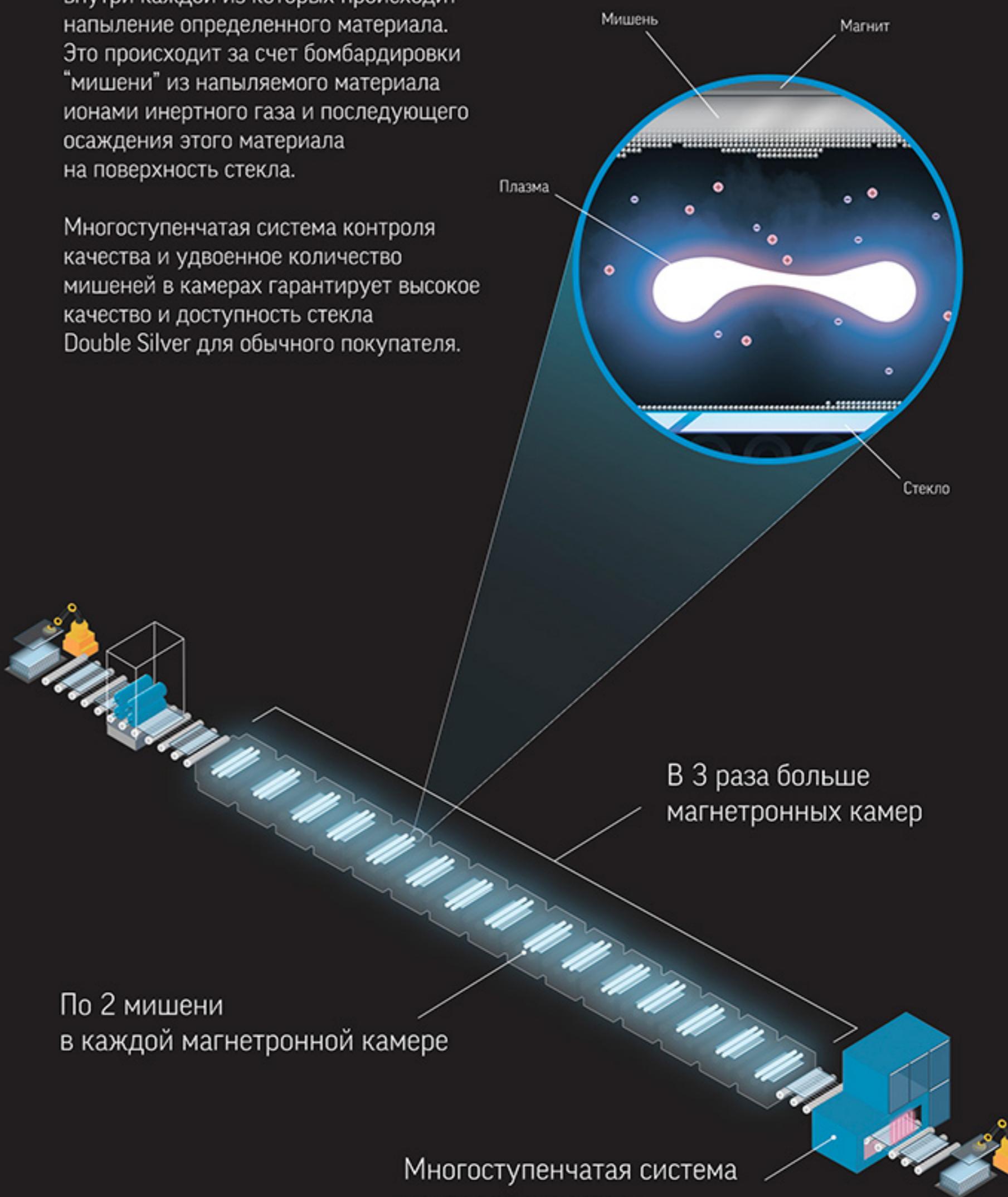
В мультифункциональном стекле толстый слой серебра обеспечивает низкое пропускание солнечного жара внутрь помещения и противостоит теплопотерям зимой. Но толстый слой серебра делает стекло более темным – в квартиру проникает мало света.

Технология Double Silver позволяет наносить два серебряных покрытий со специальными антиотражающими и просветляющими слоями между ними – общей сложностью это 15 покрытий. Стекло Double Silver в Теплопакете DS одновременно пропускает много света, защищает от холода зимой, сохраняет прохладу летом и предотвращает проникновение ультрафиолета внутрь помещения.



Для производства стекла Double Silver был построен один из самых современных в мире коутеров – машин по нанесению покрытий на стекло. Он состоит из 22 магнетронных камер, внутри каждой из которых происходит напыление определенного материала. Это происходит за счет бомбардировки "мишени" из напыляемого материала ионами инертного газа и последующего осаждения этого материала на поверхность стекла.

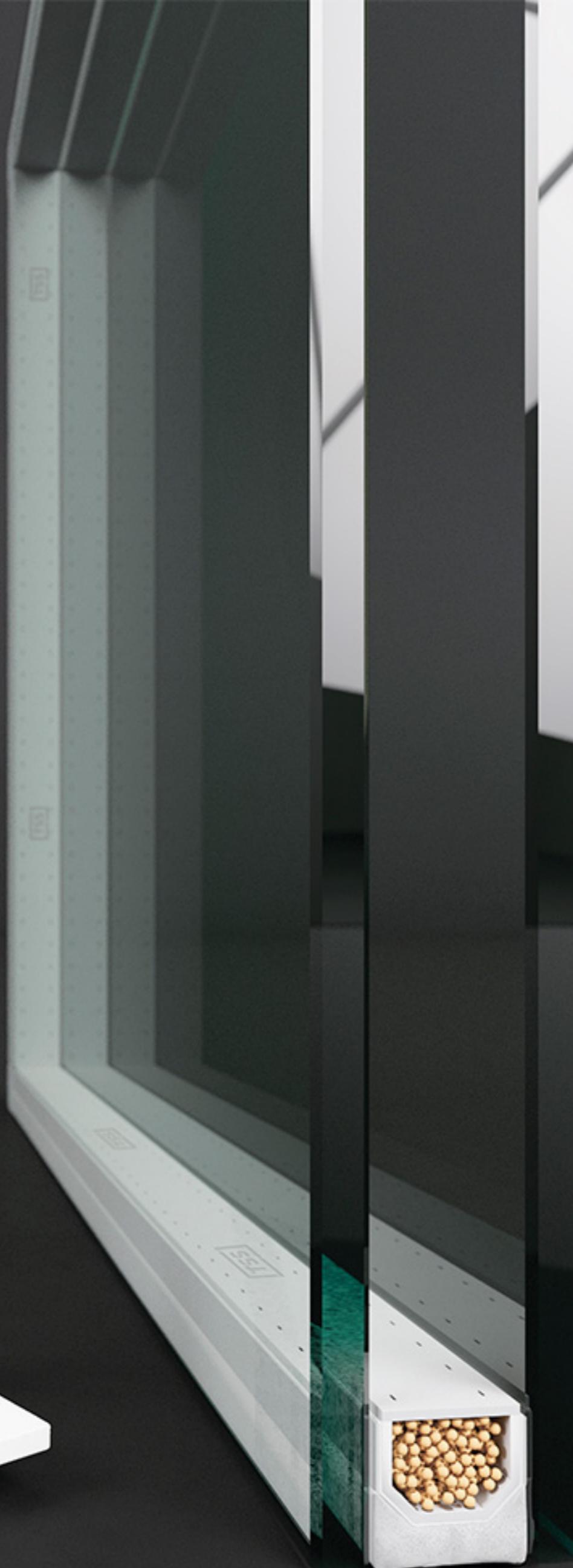
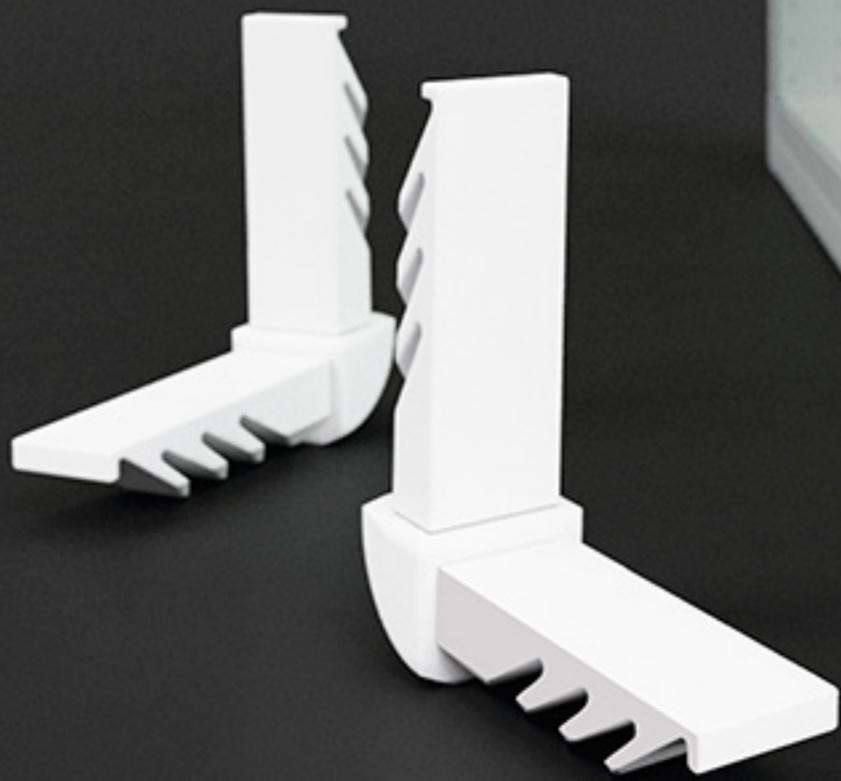
Многоступенчатая система контроля качества и удвоенное количество мишеней в камерах гарантирует высокое качество и доступность стекла Double Silver для обычного покупателя.





THERMO SEPARATION SYSTEM

Система терморазрыва TSS эффективно препятствует образованию конденсата и многократно увеличивает срок службы Теплопакета DS.



Специально для Теплопакета DS был разработан полимер-композитный материал дистанционной рамки на основе модифицированного пластика. Сочетание полимерной основы с уникальными стабилизирующими компонентами и сложным металлизированным покрытием создает стабильный паронепроницаемый контур с теплопроводностью в 1000 раз ниже алюминия.

Система осветленных герметикой на основе нового гибридного полимера эффективно противостоит атмосферным и температурным нагрузкам. Благодаря этому Теплопакет DS успешно прошел испытания на 50 лет условной эксплуатации.

Системы терморазрыва TSS на сегодняшний день уже имеет 5 патентов, 2 из которых являются международными.



СИЛА ДИЗАЙНА

Первое, что мы видим в этой вещи – это дизайн.

Дизайн стеклопакета – это его оттенок.

Важно ли вам какого цвета у вас автомобиль? Или рубашка?

Несомненно, важно! Цвет отражает Ваш вкус,
Вашу индивидуальность. В профессиональном сообществе,
когда говорят про цвет стекла, имеют ввиду оттенки.

Окрашенное в массе стекло называют бутылочным,
так как оно искажает пейзаж за окном
и окрашивает интерьер.

Оттенок стекла Double Silver – это инструмент, позволяющий
выразить свою уникальность и вкус не жертвуя видом
из окна и комфортом.

Теплопакет DS производится в четырех уникальных оттенках,
разработанных совместно с лучшими мировыми
архитекторами и дизайнерами.



Яркие,
незабываемые
оттенки снаружи

Абсолютная
нейтральность
цвета изнутри

Оттенок стекла Double Silver – это
инструмент, позволяющий выразить
свою уникальность и вкус, не
жертвуя видом из окна,
безопасностью или комфортом.



Blue Sapphire

Вдохновленные неповторимым цветом синего сапфира мы создали стекло с покрытием сложнейшего синего цвета, сочетающего в себе бархатистые густо-синие оттенки и ярко-синие, сверкающие ослепительным собственным огнем.



Red Gold

Красное золото. Самый популярный в России ювелирный оттенок. Сложный, многогранный цвет сочетает в себе насыщенный медный и тонкий золотистый оттенки, переливающиеся между собой в зависимости от угла солнца и цвета неба.



White Platinum

Роскошный в своей простоте белый оттенок платины. Чистое зеркальное отражение подойдет всем любителям минимализма. Многогранный оттенок точно отражает цвет неба, превращаясь в нежно голубой летним днем и огненно красный зимним вечером.



Clear Diamond

Самый тонкий оттенок. Чистое как бриллиант, прозрачное стекло, пропускает максимум света. Алмаз получил свое признание среди ювелиров не сразу. Ведь только при правильной огранке бриллиант способен преломлять свет, играя теплыми и холодными бликами.

Фирменный поччерк стекла Clear Diamond – легкий, едва заметный оттенок аквамаринового и сиреневого цветов, который проявляется под большим углом.

Ювелирная работа инженеров.

РЕВОЛЮЦИОННЫЙ ПРОДУКТ

Теплопакет DS превосходит не только российские, но и современные мировые стандарты. Это не пустые слова.



Стекло Double Silver уже экспортируется в США, Финляндию, Швецию, Иран, Ливан, Польшу, Белоруссию, Украину, Сербию, Румынию, Турцию, Ирландию и Объединенные Арабские Эмираты.

Дистанционная рамка из ПКМ сегодня уже поставляется в Великобританию.



БЕСКОМПРИМЕННЫЙ КОМФОРТ

COMFORT RATING SYSTEM



- Удерживает тепло зимой
- Сохраняет прохладу летом
- Снижает расходы на электроэнергию
- Защищает от вредного ультрафиолетового излучения

- Препятствует выделению формальдегида из мебели
- Пропускает много света
- Препятствует образованию конденсата
- Улучшает внешний вид окна



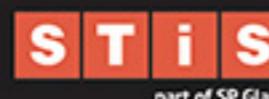
РАСШИРЕННАЯ ГАРАНТИЯ*



Запатентованная система терморазрыва



Стекло с двойным слоем серебра



part of SP Glass
*При регистрации продукта на сайте
www.stis.ru

www.stis.ru
www.teplopaket.ru