

## Тонировка окон.

Теплые солнечные лучи зачастую являются причиной существенного дискомфорта в жилом доме. Проникая в комнаты, они не только раздражают глаза, но и вызывают ощутимое повышение температуры в помещении. Для тех, кто не желает защищаться от этого неприятного явления плотными гардинами, есть хороший выход – оконная тонировка.



### Особенности

Даже если комната находится на теневой стороне, каждому наверняка знакомы такие неприятные явления, как:

- перегрев квартиры в летний зной;
- выцветание обоев и мебели от постоянного воздействия солнечного света;
- дискомфорт от бликов лучей при просмотре телевизора или работе за компьютером.

Если затенить комнату плотными шторами, то этот никак не решит проблему перегрева квартиры. К тому же, зашторенные окна делают помещение более мрачным.

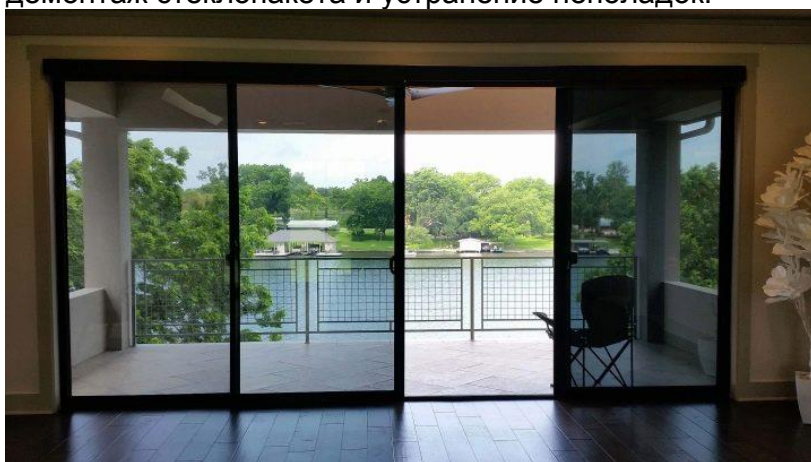


Именно поэтому используют специальную пленку, основная функция которой – атермальная. Она создает затемнение и эффективно решает все проблемы перегрева и выгорания цвета на предметах интерьера.

Тонирующая пленка представляет собой материал, который отлично фильтрует солнечный свет. Благодаря такой защите отражается до 80% ультрафиолета, поэтому в летнее время в помещении поддерживается прохладная температура.

### Преимущества тонировки очевидны:

- Как правило, тонирующее покрытие крепят для того, чтобы в значительной степени приглушить интенсивный яркий свет солнца, который бьет прямо в стекла.
- Тонировка надежно удерживает тепло в квартире. Это актуально в зимний период, когда пленка не пропускает теплый воздух наружу, минимизируя появление каких-либо «мостиков холода».
- Любая тонирующая пленка имеет зеркальную поверхность, поэтому с наружной стороны невозможно увидеть происходящего в квартире.
- Современные декоративные пленки могут стать стильным акцентом в интерьере, на них часто наносится фотопечать, которая подчеркивает общую дизайнерскую концепцию интерьера.
- Если стекло разбивается, то его осколки обычно разлетаются по всему помещению. Этого не происходит, если окно затонированно. При любом механическом повреждении фрагменты стекла остаются на пленке. Это делает более безопасным демонтаж стеклопакета и устранение неполадок.



- Некоторые производители выпускают пленки с бронированными свойствами. Такие варианты могут защитить квартиру не только от нежелательного света, но и незаконного проникновения извне.
- Экраны монитора и телевизора при использовании пленки на окнах не бликуют, что позволяет спокойно работать или комфортно смотреть любимую передачу.
- Широкий ассортимент пленок предлагает возможности затемнения разной степени в зависимости от пожеланий пользователя.
- Комнатные растения часто гибнут от палящих лучей и соприкосновения с раскаленным стеклом. При тонировке будет обеспечиваться оптимальная подача света и тепла для растущих на подоконнике представителей флоры.
- Помимо всего прочего, пленка хорошо защищает покрытие от любых мелких повреждений и сколов.

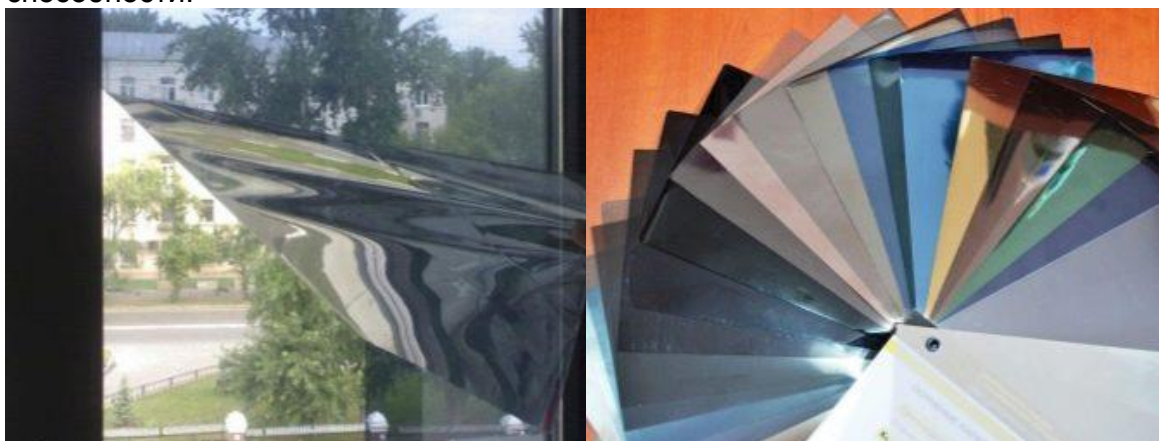


Конечно, пленка – это не идеальное решение.

**Оно имеет свои минусы:**

- Если окно выходит на северную сторону или находится в затенении, то общая атмосфера в помещении после тонировки становится довольно мрачной. Это связано с тем, что пленка пропускает лучи только определенного спектра, поэтому, к примеру, если на стекле закреплена пленка серебристого цвета, то и само помещение приобретет сероватые оттенки.
- Большая часть солнечного света при соприкосновении с тонированными окнами отражается, поэтому внутрь попадает совсем немного лучей, что существенно снижает степень прогрева квартиры. Это ощутимо в холодное время и в ненастные дни.

Принцип действия защитной пленки подобен эффекту солнцезащитных очков, которые отражают волны определенного типа, размера и характеристик. Такая пленка производится путем механической прокатки нескольких слоев полиэстера, причем от числа этих слоев во многом зависит толщина пленки и фильтрационные способности.



## Как выбрать?

Максимально эффективной защиты можно добиться, используя стекла с заводской тонировкой, однако чаще всего рядовые потребители прибегают к пленкам, которые можно нанести самостоятельно в домашних условиях.

**Выделяют несколько вариантов пленочного покрытия:**

- зеркальная;
- защитная;
- солнцезащитная.

Благодаря зеркальной тонировке можно создать визуальный эффект зеркала с самыми разнообразными оттенками на стекле.

*Подобное покрытие отражает 80% солнечного света и 75% тепла, создавая эффективную защиту от зноя, палящих солнечных лучей, радиации и ультрафиолета, благодаря чему изнутри помещения сохраняется прохлада, и формируется здоровый микроклимат.*





Большой выбор оттенков позволяет любому интерьеру и даже фасаду приобрести стильный и роскошный вид. Кроме того, тонировка на 100% защищает жильцов от любопытных взглядов соседей – все происходящее в доме полностью скрыто от посторонних глаз.

Имейте в виду, что зеркальная пленка эффективна только в дневное время, к вечеру ее эффективность существенно снижается. Поэтому после включения света в доме стоит использовать гардины или жалюзи.

Солнцезащитные пленки также отражают 80% света. Такая тонировка используется для защиты компьютерной и телевизионной техники от солнечных бликов – это очень удобно в ясный день.



Современные солнцезащитные покрытия делают фасад здания более эстетичным и стильным. Несомненным плюсом материала является низкая стоимость. Он намного дешевле своих аналогов. Кроме того, такие пленки способствуют формированию комфортной для взрослых и детей температуры воздуха в помещении. Защитные пленки обладают дополнительной функцией – они отличаются повышенной ударпрочностью и устойчивостью к прочим видам механических повреждений. Такие покрытия могут защищать стекло от разрушения вследствие удара, также они не дают злоумышленникам пробраться внутрь. Некоторые модификации даже уберегают от пули.



## Тонировка своими руками

Специалисты утверждают, что самая качественная оклейка стекол тонирующими пленками возможна лишь в фабричных условиях. Однако необходимо рассмотреть, как можно затонировать окна своими руками в домашних условиях.

**Для этого потребуются следующие материалы и инструменты:**

- непосредственно солнцезащитная пленка (не забудьте заранее измерить площадь стекольного полотна, пленки понадобится на 3-4 см больше);
- раствор жидкого мыла (предпочтительнее использовать бесцветное, размешанное с водой в соотношении 1 к 3);
- шпатель с мягкой губкой;
- шпатель с жестким наконечником из резины;
- ветошь.

Для начала необходимо демонтировать стеклопакет. Конечно, многие пытаются обойтись без этого. Сразу обратим внимание на то, что в этом случае размеры покрытия после усушки могут уменьшиться, и на поверхности стекла появятся участки, на которых не будет покрытия. Поэтому в рамках данной статьи рассматривается вариант, при котором все технологические этапы тонировки соблюдены.

Во время проведения проклейки материалу понадобится время для усушки. За это время которого пленка принимает свои окончательные размеры. Процесс может занять более одного дня, поэтому на место стекла можно временно установить лист фанеры или натянуть плотную пленку из полиэтилена.

**Далее процедура выглядит так:**

- Для начала обрабатываемую поверхность следует обезжирить, затем стекло промывается чистой водой, а влага убирается шпателем с губкой.
- При помощи распылителя следует нанести на стекло равномерный слой мыльного раствора, затем его большая часть нужно ромокнуть губкой.



- Пленка укладывается на стекло тыльной стороной, после чего осторожно снимается защитный слой.
- Пленка аккуратно переворачивается и фиксируется на верхней части стекла, после чего штапиком с резиновым наконечником нужно равномерно клеить ее на всей поверхности сверху вниз.
- В процессе оклейки неминуемо возникают воздушные пузырьки. Их убирают с помощью ветоши плавными движениями по направлению от центра к краям. Обратите внимание на то, что полностью избавиться от пузырьков таким способом не получится – микроскопические элементы останутся в любом случае. Если технология наклейки была соблюдена верно, пузыри исчезают в процессе сушки за счет создаваемого по мере просыхания внутреннего давления.



- После окончательной просушки обрезаются края пленки в соответствии с габаритами стеклянной поверхности.
  - После того, как пленка зафиксирована, можно закрепить стеклопакет обратно в конструкции. При помощи штапиков покрытие приобретает максимально эффективную фиксацию.
- Имейте в виду, что в дальнейшем во время мытья окон не нужно прилагать усилия и тереть стекла с особенным усердием. В этом случае пленка может повредиться либо сместиться по стеклу.*

## Советы

Отзывы об использовании тонирующих пленок являются положительными. Это доступное и при этом довольно эффективное средство, позволяющее быстро и просто избавиться жилые помещения от чрезмерного солнечного света и изнуряющего зноя.

Далеко не каждому под силу установить сплит систему или даже оконный кондиционер, поэтому тонировка оптимальна для тех, кто вынужден спасаться от зноя в условиях ограниченного бюджета. Этот метод эффективен также на дачах и в летних домиках, где люди не проживают постоянно. В таких случаях тратить несколько десятков тысяч для установки кондиционера в помещении попросту нерационально.





Единственный недостаток, который отмечают потребители – это сложность снятия пленки. Не секрет, что с течением времени пленка может потерять свой эстетичный внешний вид, или в ней не будет больше необходимости. В этом случае избавиться от покрытия не так то просто, несмотря на то, что любая пленка – съемная.

**Поэтому специалисты предлагают воспользоваться одним из предложенных способов:**

- **Снять тонировку можно с использованием парогенератора.** Это устройство обеспечивает эффект химической обработки без использования реактивов за счет сильнейшего напора пара. Такая обработка является отличной альтернативой химии и довольно быстро снимает пленку с поверхности стеклопакета. После этого нужно протереть поверхность окна порошком «Комет».
- Если после снятия пленки на поверхности остались **мелкие кусочки тонировки, не стоит усиленно тереть их абразивами.** Попробуйте использовать средство для чистки кухонных поверхностей «Крем Санита» или его аналог. Такая паста оптимальна для фаянса и нержавейки, она подходит и для стекла, с которого эффективно удаляет любые разводы, которые остаются после снятия пленки.
- **«Убойное» средство «Шуманит»,** которое хозяйки используют при самых сильных засорах, помогает ликвидировать тонировочную пленку со стекла. Однако имейте в виду, что использовать такой способ можно лишь со стеклянными окнами. Пластиковые стеклопакеты под воздействием «Шуманита» попросту деформируются.



*Ну и конечно не забывайте о мерах безопасности при работе с этим агрессивным составом. Всю обработку следует вести в защитных перчатках, можно даже использовать респиратор. Если в состав пленки входит полиэтилентерефталат (лавсан), то избавиться от такой пленки будет очень затруднительно. Единственно возможным методом здесь будет механический – покрытие снимается тонким лезвием из нержавеющей стали.*