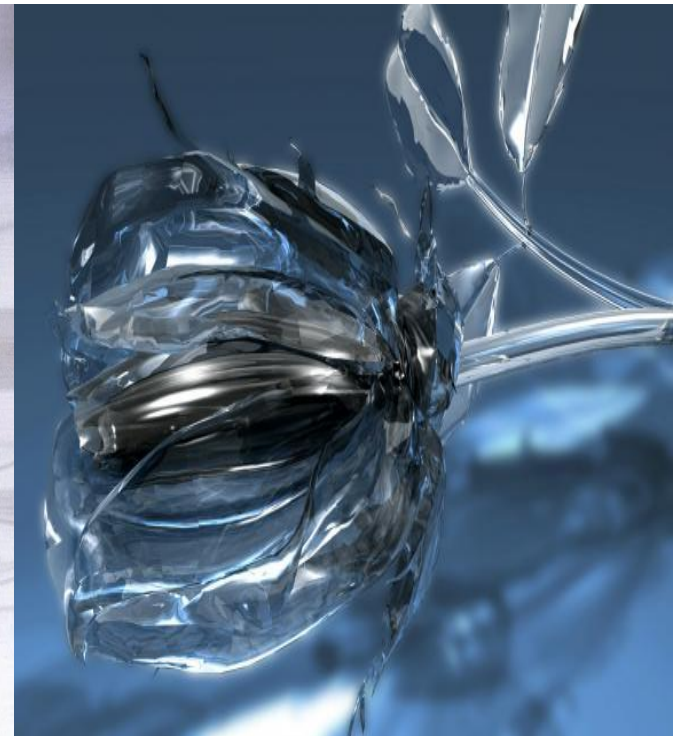


# ВИДЫ СТЕКЛА



# СТЕКЛО

**СТЕКЛО** - твердый аморфный материал, полученный в процессе переохлаждения расплава. По агрегатному состоянию занимает промежуточное положение между жидким и кристаллическим веществами.



# ОСНОВНЫЕ ВИДЫ СТЕКЛА ПО НАЗНАЧЕНИЮ:

1. СТРОИТЕЛЬНОЕ

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ

3. ОПТИЧЕСКОЕ

4. ТАРНОЕ

5. СОРТОВОЕ

# СТРОИТЕЛЬНОЕ СТЕКЛО

- **Строительным стеклом называют изделия из стекла, применяемые для остекления световых проёмов, устройства прозрачных и полупрозрачных перегородок, облицовки и отделки стен, лестниц и др. частей зданий. К этой же категории относят тепло- и звукоизоляционные материалы (пеностекло и стекловата).**

**Строительное стекло подразделяют на листовое оконное стекло, полированное, витринное, армированное, узорчатое, цветное, профилированное, стеклоблоки, стеклопакеты, марблит, коврово-мозаичное, увиолевое стекло, стемалит и некоторые др. виды.**



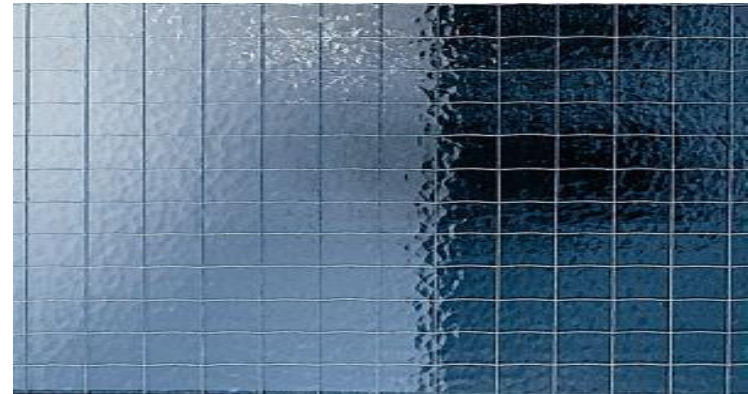
# СТРОИТЕЛЬНОЕ СТЕКЛО

## ЛИСТОВОЕ ОКОННОЕ СТЕКЛО



Оконное стекло — бесцветное прозрачное тянутое листовое стекло с гладкими поверхностями. Основными требованиями, предъявляемыми к оконному стеклу: высокая светопрозрачность, достаточная механическая прочность, высокая химическая стойкость, минимальные неровности на поверхности, минимальное содержание инородных включений. Листы имеют ширину 400... 1600 мм, длину 400.. .2200 мм и толщину 2.. .6 мм .

## АРМИРОВАННОЕ СТЕКЛО



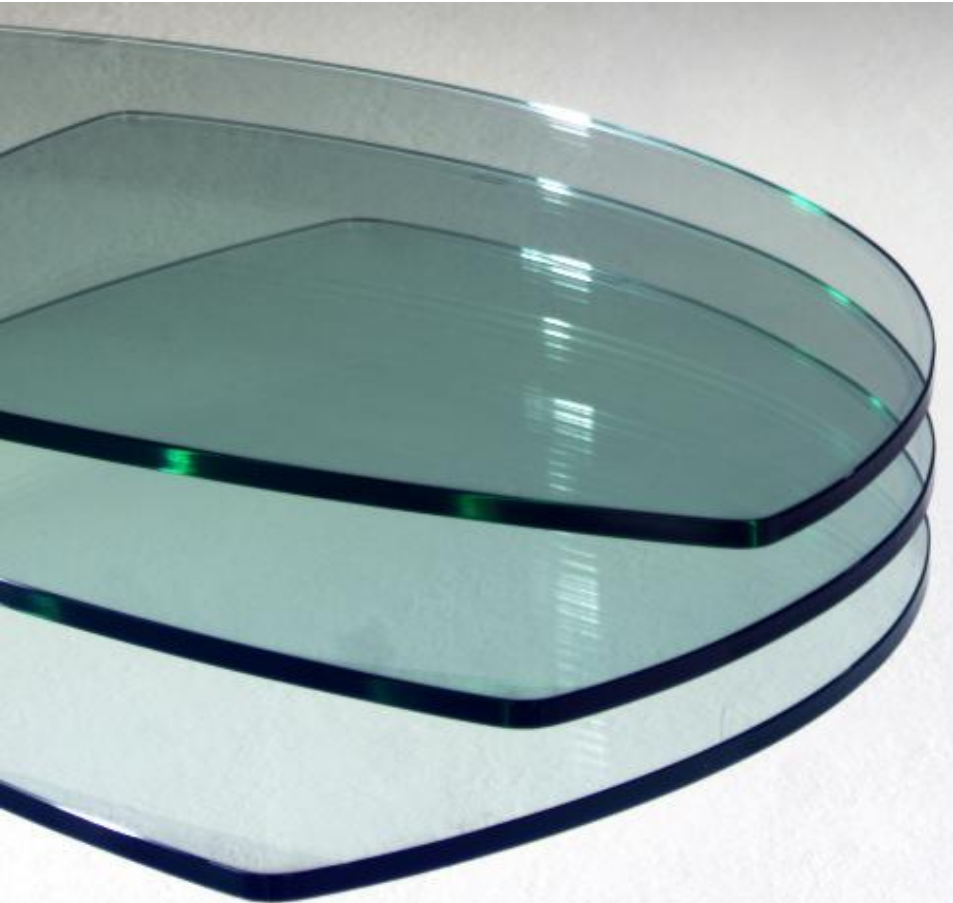
### Плоское

стекло вмонтированной металлической сеткой. Армирование не увеличивает механическую прочность стекла и даже снижает его примерно в 1,5 раза. Зато наличие сетки не позволит в результате удара осколкам разлетаться и выпадать из переплетов. Применяется как ударопрочное и огнестойкое.

# СТРОИТЕЛЬНОЕ СТЕКЛО

## ПОЛИРОВАННОЕ

Прозрачное стекло, обе поверхности которого отшлифованы и отполированы для придания им плоскостности и параллельности.



## СТЕМАЛИТ (ЭМАЛИТ)

Одна из разновидностей безопасного стекла, имеющая специальный слой цветной эмали, придающей материалу особую красоту.





# СТРОИТЕЛЬНОЕ СТЕКЛО

## ЦВЕТНОЕ (ТОНИРОВАННОЕ) СТЕКЛО



Это стекло получают путем внесения специальных добавок в процессе изготовления, в результате чего стекло окрашивается по всей толщине. Другой вариант цветного стекла состоит из 2 слоев - основного бесцветного и тонкого цветного. Такое стекло применяют для витражей, декорирования мебели, остекления зданий.

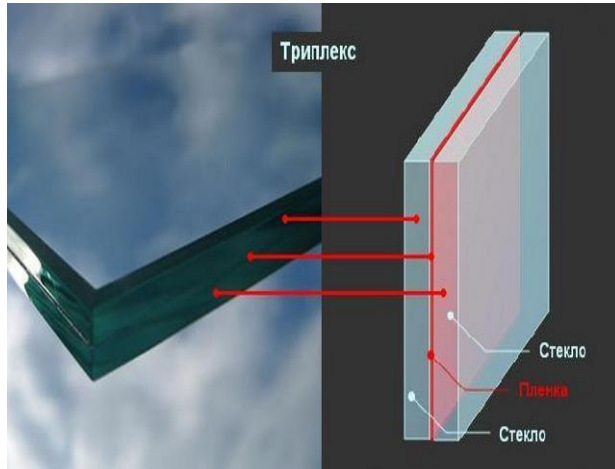
## ЗАКАЛЕННОЕ СТЕКЛО



Получают путем термической обработки (закалки) листового стекла. Такое стекло имеет существенно более высокую прочность, его очень трудно разбить. Основной особенностью закаленного стекла является то, что при разрушении такое стекло образует только мелкие осколки, которые не могут нанести серьезную травму.

# СТРОИТЕЛЬНОЕ СТЕКЛО

## ЛАМИРОВАННОЕ СТЕКЛО-ТРИПЛЕКС



Это стекло, применяется при остеклении фасадов, балконов, окон и состоит из двух или более стекол, соединенных вместе с помощью ламинирующей пленки или специальной ламинирующей жидкости. Применяется обычно в качестве внутреннего стекла в стеклопакетах. Механическую прочность стекла ламинирование не увеличивает, но снижает опасность от разлетающихся осколков, которые остаются прикрепленными к пленке.

## ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЕ СТЕКЛО

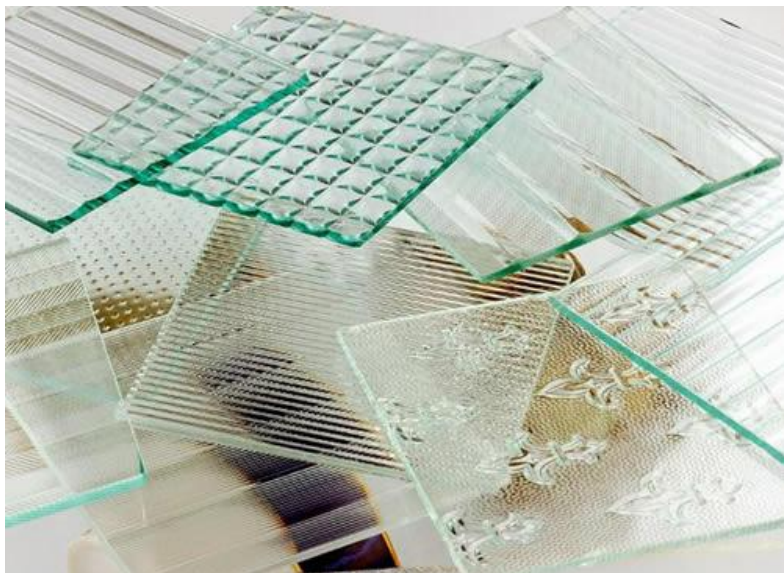


Высококачественное флоат-стекло со стойким, прозрачным покрытием и с низкой эмиссией. Покрытие обеспечивает прохождение солнечной энергии в здание, но сокращает теплопотери в стеклопакетах. Применяется обычно в качестве внутреннего стекла в стеклопакетах. Это нагревает внутреннюю поверхность, что уменьшает конденсацию и конвекцию, вызванную разностью температур.



# СТРОИТЕЛЬНОЕ СТЕКЛО

УЗОРЧАТОЕ СТЕКЛО



Одна из поверхностей этого листового стекла проходит декоративную обработку и может иметь различные рисунки, быть разноцветным, обладать различной светопропускной способностью и толщиной (4-6 мм). Узорчатое стекло можно закалять и ламинировать. В основном его применяют при внутреннем остеклении и при изготовлении витражей.

МАТОВОЕ СТЕКЛО



Плоское и узорчатое стекло, одна сторона которого обработана методом кислотного травления. просто в обращении, устойчиво к загрязнению; толщина 4, 5, 6, 8, 10 мм; может подвергаться закалке; использоваться в составе стеклопакета, многослойного стекла.

# СТРОИТЕЛЬНОЕ СТЕКЛО

## МАРБЛИТ

Изготавливают из цветной непрозрачной стекломассы методом проката или литья с полировкой лицевой поверхности и рифлением тыльной. используют для облицовки фасадов и внутренних помещений общественных зданий, а также для подоконников, крышек



## УВИОЛЕВООЕ СТЕКЛО

Используется для остекления школ, детсадов, лечебных учреждений, парников, для оболочек бактерицидных и люминесцентных ламп и т.д.



# ТЕХНИЧЕСКОЕ СТЕКЛО

Этот класс изделий из стекла включает медицинское, химико-лабораторное оборудование из стекла, электротехническое, транспортное, приборное, защитное, светотехническое, тепло- и электроизоляционное, кусковое стекло, а также фотостекло, трубы, технические зеркала, различные стеклопластики, стеклоткани, детали для автомобилей, производственных машин и установок



# ТЕХНИЧЕСКОЕ СТЕКЛО

## СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ СТЕКЛО

Предназначено для изменения направления и спектрального состава светового потока.



## ПРИБОРНОЕ СТЕКЛО

Защитное стекло для приборов общепромышленного применения.



# ТЕХНИЧЕСКОЕ СТЕКЛО

## ХИМИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Посуда, приборы и аппаратура, применяемая в лабораторной практике и при проведении научно-исследовательских работ.



## СТЕКЛОПЛАСТИК

Композитный материал, в состав которого входят стеклянный наполнитель и связующий синтетический полимер.





# ТЕХНИЧЕСКОЕ СТЕКЛО

## ФОТОСТЕКЛО

Фотопечать на стекле



## ЗАЩИТНОЕ СТЕКЛО

Предохраняет внешние оптические поверхности прибора от механических повреждений.





# ТЕХНИЧЕСКОЕ СТЕКЛО

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗЕРКАЛА

Гладкая поверхность, которая отражает излучение.



## СТЕКЛЯННЫЕ ТРУБЫ

Стеклянные заготовки на основе плавленного кварца, применяются в качестве комплектующих промышленного оборудования.



# ТЕХНИЧЕСКОЕ СТЕКЛО

## КУСКОВОЕ СТЕКЛО

Это небольших размеров глыбы из толстого стекла с грубо сколотыми гранями, производственный шлак.



## СТЕКЛОТКАНЬ

Ткань, изготовленная из стеклянных нитей





# ОПТИЧЕСКОЕ СТЕКЛО

Оптическое стекло – прозрачное стекло специального состава, используемое для изготовления различных деталей оптических приборов.

От обычного технического стекла отличается особенно высокой прозрачностью, чистотой, бесцветностью, однородностью, а также строго нормированными преломляющей способностью, дисперсией, в необходимых случаях - цветом. Выполнение всех этих требований значительно усложняет и удорожает производство оптического стекла.





# ТАРНОЕ СТЕКЛО

Тарное стекло предназначено для расфасовки, хранения и транспортирования продуктов.

Изделия стеклянной тары гигиеничны, обладают прозрачностью, не взаимодействуют с содержимым продуктом, позволяют осуществлять герметическую укупорку, предполагают возможность поточного изготовления изделий.

Стеклянной таре присущи и некоторые недостатки: она механически недостаточно прочна, имеет сравнительно большую массу.

К стеклянной таре предъявляются ряд требований : к внешнему оформлению, соответствию размеров нормативным документам, физико-химическим свойствам (прочность, химическая устойчивость и термостойкость).

# ТАРНОЕ СТЕКЛО



# **СОРТОВОЕ СТЕКЛО**

**К сортовому стеклу относят обширный класс изделий, вырабатываемых из хрустальных, бесцветных и окрашенных стекол способами ручного и механизированного выдувания и прессования. Они предназначены для употребления в быту, хранения и розлива продуктов, украшения и оформления помещений.**

**Сортовые изделия должны отличаться высоким качеством стекла, они должны быть изящно оформлены, удобны в употреблении.**

**Ассортимент изделий чрезвычайно разнообразен: стаканы и блюда, графины, тарелки, селедочницы, сахарницы, масленки, изделия на ножке, вазы различного назначения, изделия на ножке, художественно-декоративные изделия и др.**



# СОРТОВОЕ СТЕКЛО



Tvar: Tom

Číslo dekoru: N30058A0

