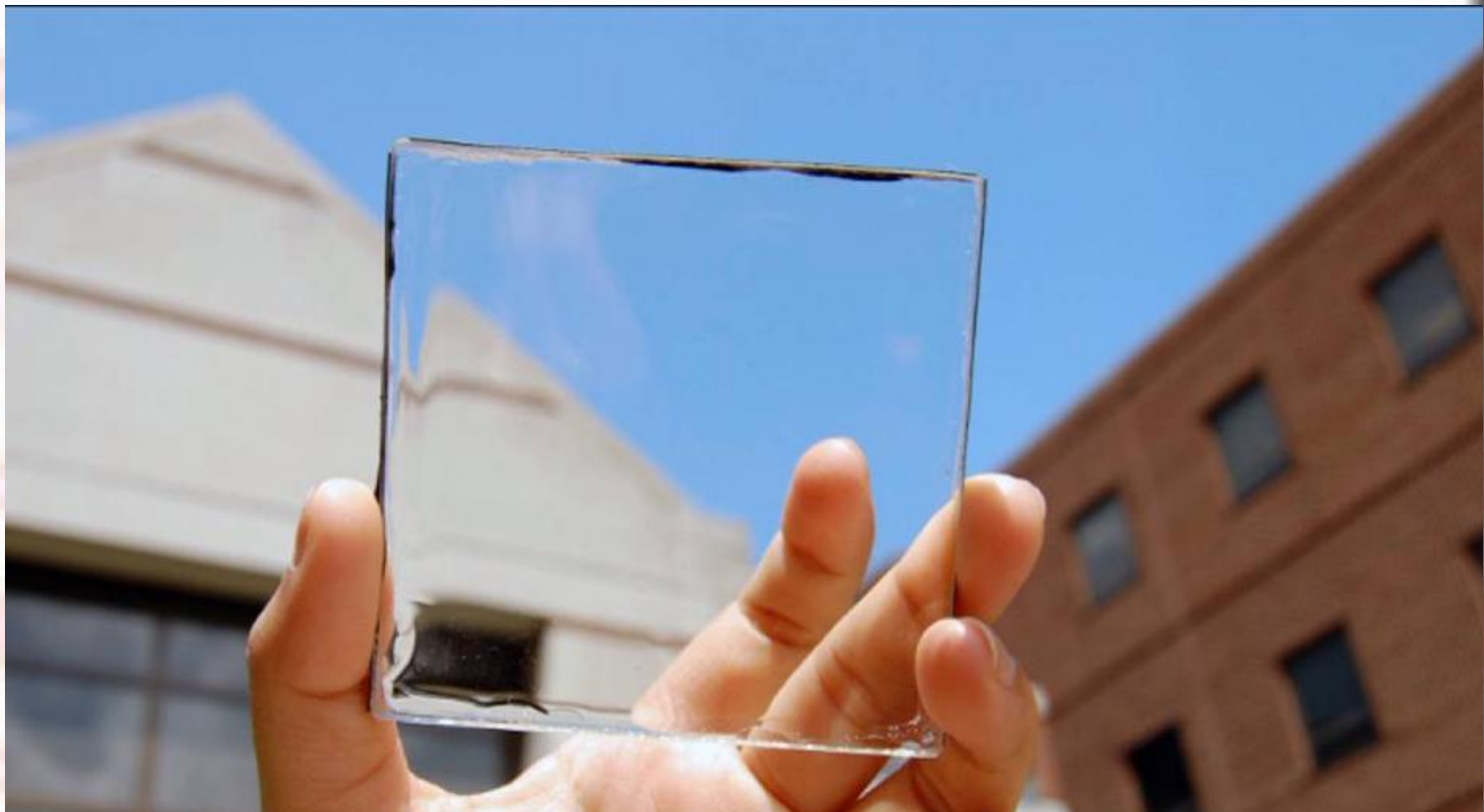


Стекланные строительные материалы и изделия



Стекло – это твердый аморфный изотропный прозрачный материал, получаемый при охлаждении минеральных расплавов. Кварцевое стекло получают плавлением кремнезёмистого сырья (обычно кварцит).

СВОЙСТВА СТЕКЛА

- Плотность стекла – 2400...2600 кг/м³ (оконное стекло – 2550 кг/м³, армированное – 2600 кг/м³, хрусталь – 3000 кг/м³)
- Пористость и водопоглощение равны 0%
- Прочность стекла
 - при растяжении 30...60 МПа (зависит от размера изделия, у стекловолокна 300...500 МПа)
 - при сжатии 900...1000 МПа
- Хрупкость (отсутствие пластических деформаций)
- Твердость – 5...7 по шкале Мооса
- Оптические свойства
 - светопропускание обычного стекла 88...92%
 - светопоглощение и светоотражение (зависят от толщины материала и концентрации красящих добавок)



Классификация

По назначению:

✓ Для остекления

✓ Облицовочные

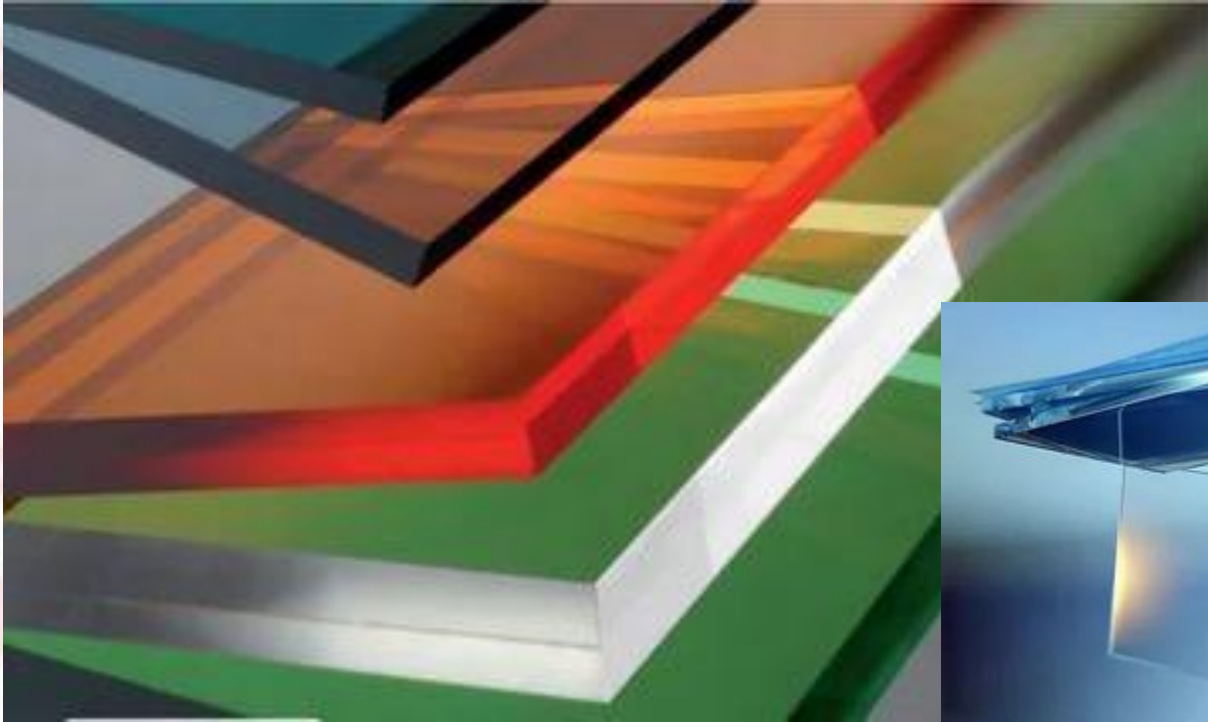
✓ Тепло и

звуко- изоляционные



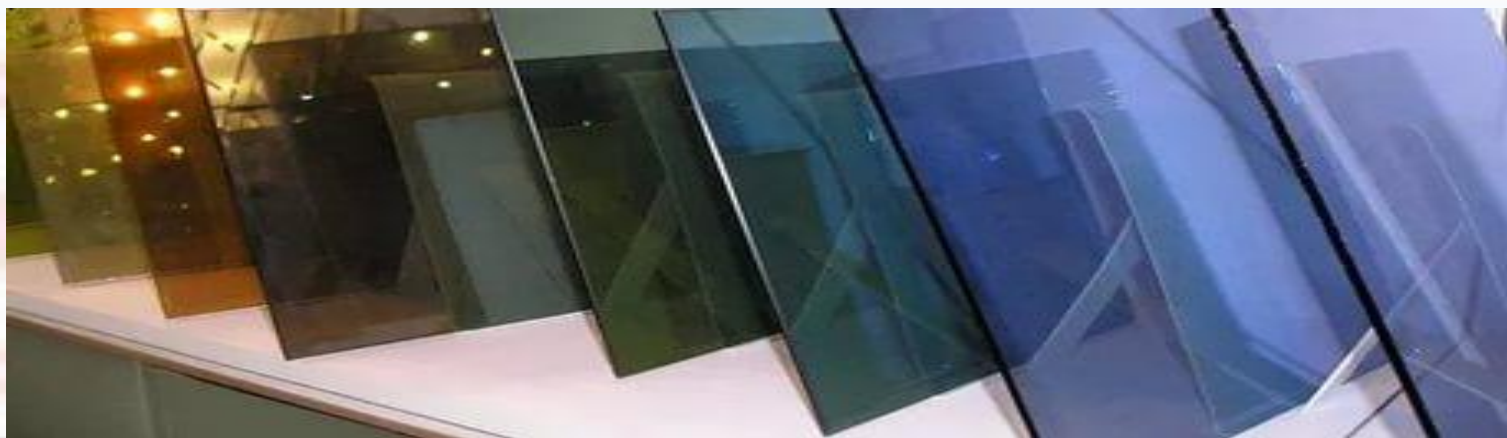
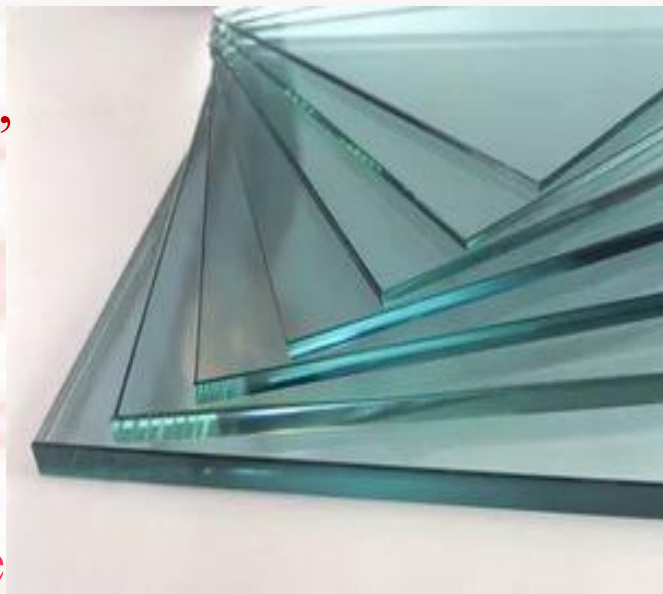
Материалы для остекления

- Листовое стекло , в том числе цветное, матовое, зеркальное, тонированное, бронированное и др.



Оконное листовое стекло

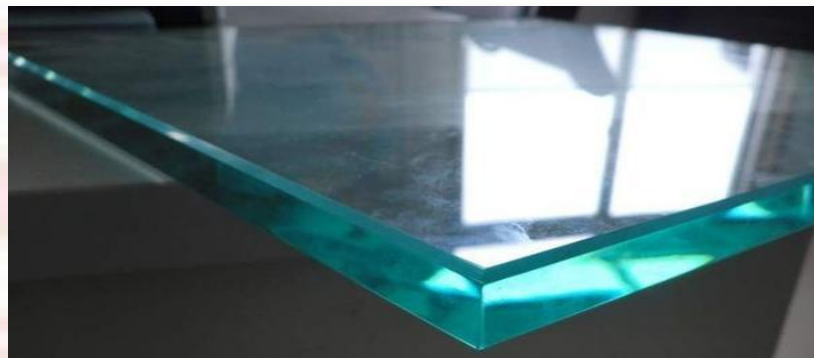
применяют для остекления окон, витражей, балконных дверей, световых фонарей, светопрозрачных ограждающих конструкций жилых зданий и промышленных сооружений. Например, перегородки, входные группы, душевые кабины, лестницы и т.д.





Витринное стекло - применяют для остекления витрин в магазинах, ресторанах, бассейнах, аэропортах и т.д., устанавливая его в металлические переплёты.

Закаленное листовое стекло применяют для остекления витрин, изготовления стеклянных дверей, перегородок, потоков, для электронагреваемых незамерзающих оконных стекол, ограждения лифтовых шахт, балконов, лестниц в лечебных зданиях.



Армированное стекло с металлической сеткой внутри. Применяют для остекления фонарей, дверей, устройства перегородок, ограждения лестниц, балконов, лоджий; цветное армированное стекло используют для устройства декоративных светопрозрачных плафонов, перегородок в общественных зданиях, для остекления фонарей, лифтных шахт, лестничных проемов и др.





Волнистое стекло
применяют для устройства
светопрозрачных
кровельных конструкций
промышленных и
гражданских зданий,
защитных козырьков и
световых фонарей и др.

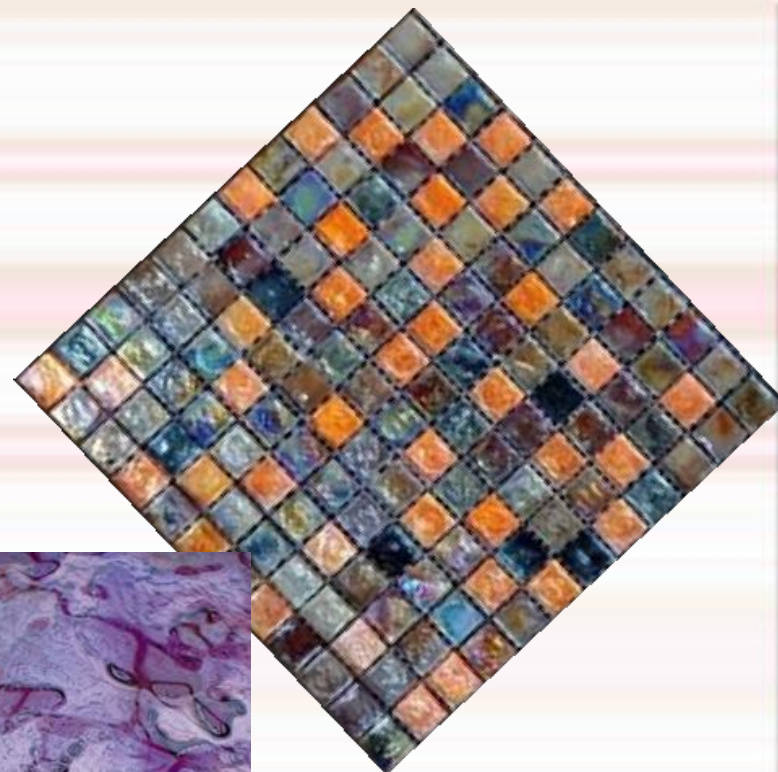


Узорчатое стекло листовое стекло. Применяют в местах, где требуется рассеянный свет, а также для декоративного остекления проемов.



Облицовочные изделия:

- Коврово-мозаичные плитки
- Стеклорамор
- Марблит
- Стемалит



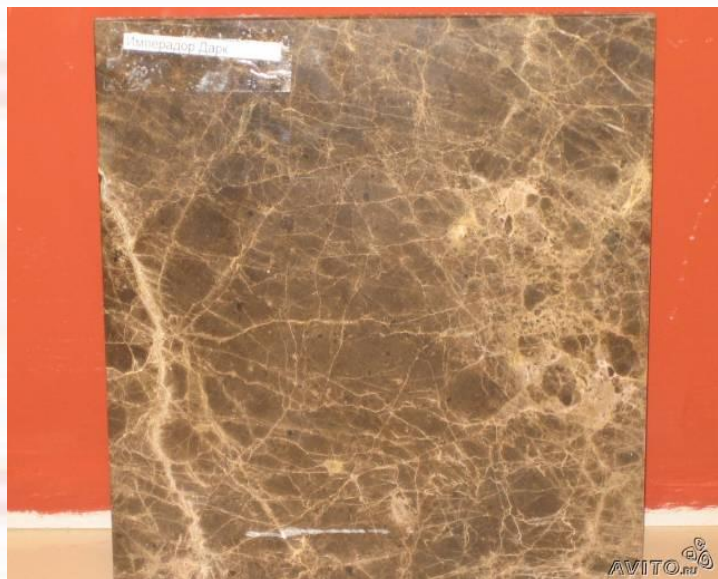


Мозаичные плитки

Коврово-мозаичные стеклянные плитки

представляют собой окрашенные в разнообразные цвета плоские небольших размеров изделия, изготавливаемые из глушеного и полуглушеного используются для облицовки стен, реже полов и т.д.

Стеклорамор - это разновидность мрамблита, имеющая однотонную мраморовидную окраску. Плиты стеклорамора применяют для облицовки стен внутри зданий а также для покрытий полов.



Плитка стеклораморная



Марблит изделие из глушеного стекла, окрашенного в массе в виде плоских прямоугольных или квадратных плит обычно с полированной наружной поверхностью и рифленой внутренней поверхностью. Марблит успешно применяется как для отделки фасадов, так и для интерьеров.





Стемалит - изделие из листов плоского стекла, внутренняя сторона которых в процессе изготовления окрашена керамической эмалевой краской и подвергнута термообработке. Широко используется в строительстве и не только листовой материал.



Тепло и звукоизоляционные материалы:

- Пеностекло;
- Стекловолоконистые материалы;



Материалы на основе стеклонити : стеклохолст, стеклоткань.



Стеклообои
(под покраску)



Рогожка средняя



Сеточка



Рогожка средняя частая



Рогожка крупная



Паркет



Рисовая бумага



Диагональ средняя



Ампир



Елочка средняя



Елочка крупная



Ромб средний



Рогожка потолочная

Стеклоткани. Часто пропитываются различными полимерами. Могут использоваться в качестве материалов для основы (в кровельных, гидроизоляционных, теплоизоляционных, отделочных материалах).





Стеклянные трубы служат для создания напорных или безнапорных систем для транспортировки таких веществ, как газы или жидкости.

Функциональные стекла Антибактериальное стекло – это материал с использованием частиц серебра.

Самоочищающееся стекло – это материал, покрытый специальным составом, который взаимодействуя с загрязнениями органического происхождения расщепляет их в лучах дневного света, после чего дождь ополаскивает поверхность стекла, не оставляя потеков.

Солнцезащитное стекло имеет специальное покрытие, снижающее пропускание солнечной и тепловой энергии.



Стеклоблоки представляют из себя две полускорлупы, герметично спаянные между собой. Используются для заполнения проемов в общественных зданиях, лестничных клетках подъездов. В настоящее время находят применение в интерьерах.



Стеклопакеты



Однокамерный



Двухкамерный



Шумоизолирующий

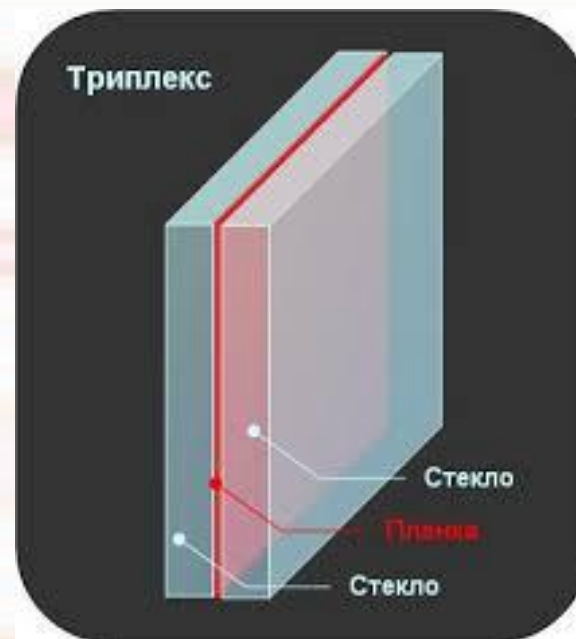


Трёхкамерный



Органическое стекло или полиметилметакрилат – виниловый полимер, прозрачный термопластичный материал. Оргстекло имеет множество названий, наиболее популярные – акрил, поликарбонат, плексиглас и другие. Пластиковые стекла широко применяются в строительстве и архитектуре. Из них изготавливают заборы, навесы, перегородки, различные элементы конструкции как снаружи, так и внутри зданий и сооружений.

Стекло триплекс имеет несколько слоев, при повреждении стекло сохранит свою форму, риск порезаться осколками минимален. Между листами стекол находится скрепляющая их пленка. Ее толщина составляет в среднем 1,5 мм. У такого стекла устойчивость к повреждениям выше в 6-8 раз, чем у обычного стекла.



Художественное стекло



Одна из поверхностей этого листового стекла проходит декоративную обработку и может иметь различные рисунки, быть разноцветным, обладать различной светопропускной способностью.