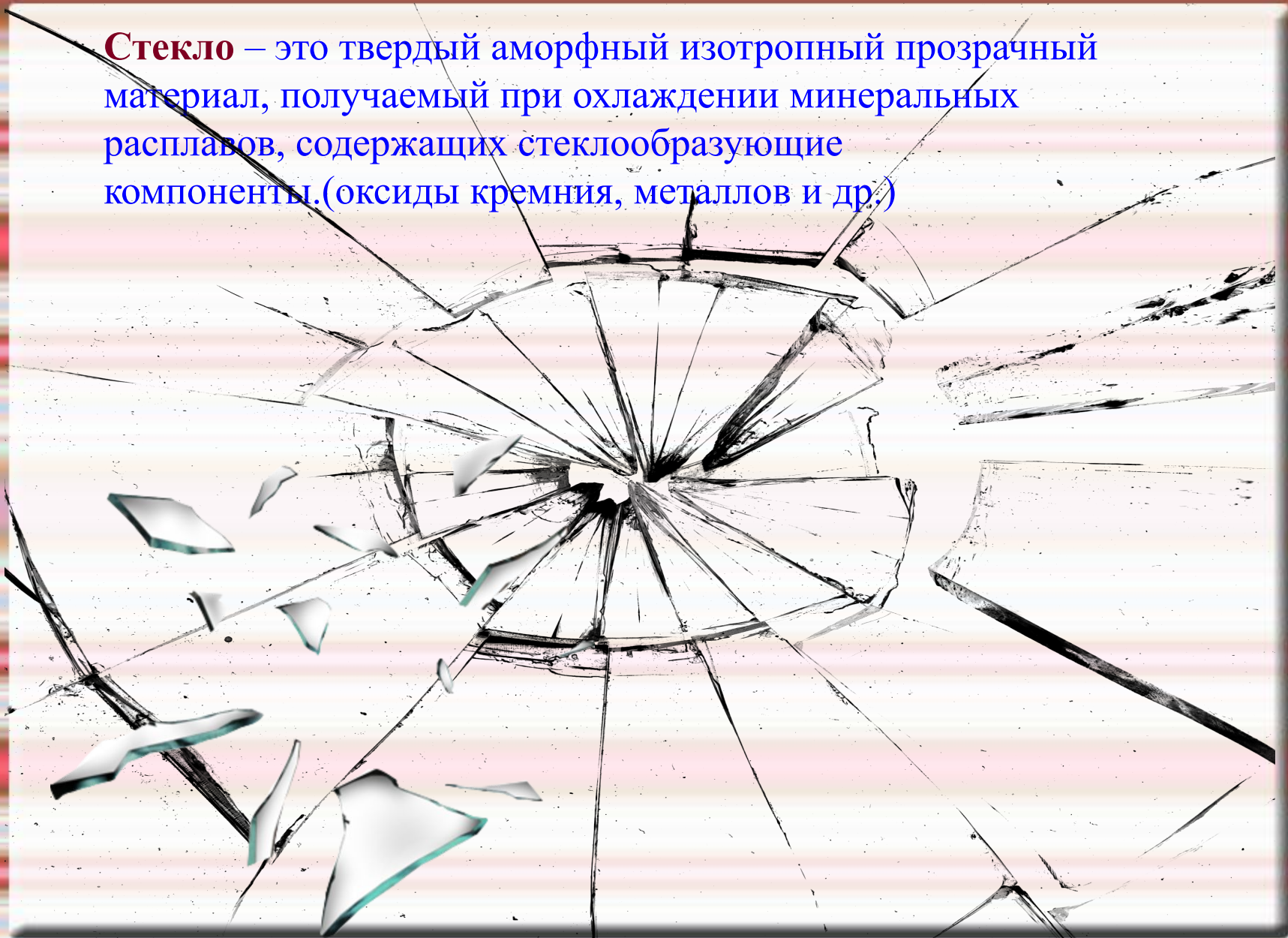


«ЧОУ ВО Волгоградский институт
бизнеса»

Стеклянные строительные материалы и изделия

Выполнил:
Студент группы: 23ИО-9
Храмеев А.А.

Стекло – это твердый аморфный изотропный прозрачный материал, получаемый при охлаждении минеральных расплавов, содержащих стеклообразующие компоненты. (оксиды кремния, металлов и др.)



Потребительские свойства

Положительные: Отрицательные:

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Прозрачность | 1. Хрупкость |
| 2. Прочность | 2. Большая плотность |
| 3. Малая теплопроводность | |
| 4. Высокие теплозащитные свойства | |
| 5. Эстетические свойства | |
| 6. Долговечность | |
| 7. Высокая звукоизолирующая способность | |
| 8. Хемостойкость | |
| 9. Способность к механической обработке | |



Классификация

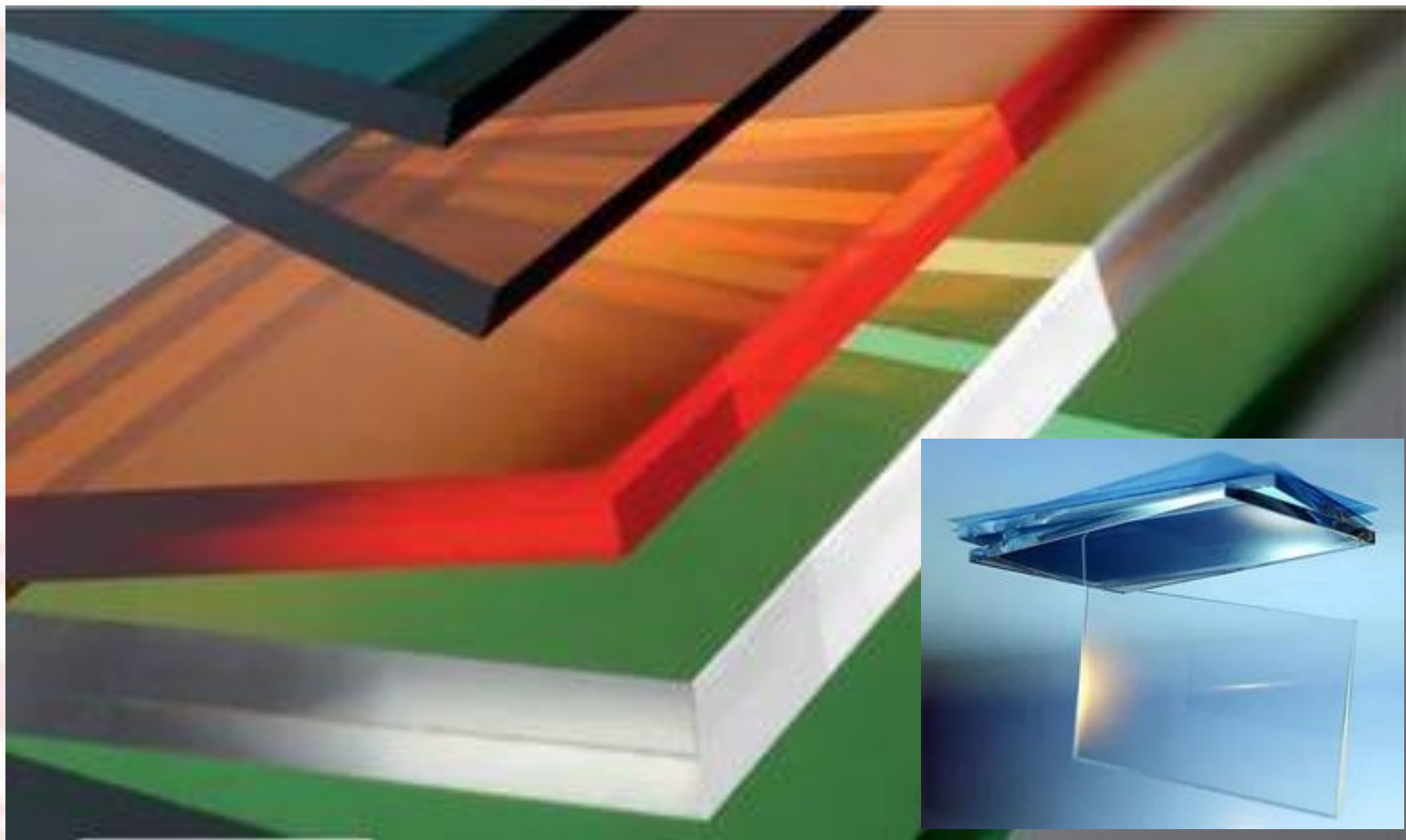
По назначению:

- Для остекления
- Облицовочные
- Тепло и звукоизоляционные

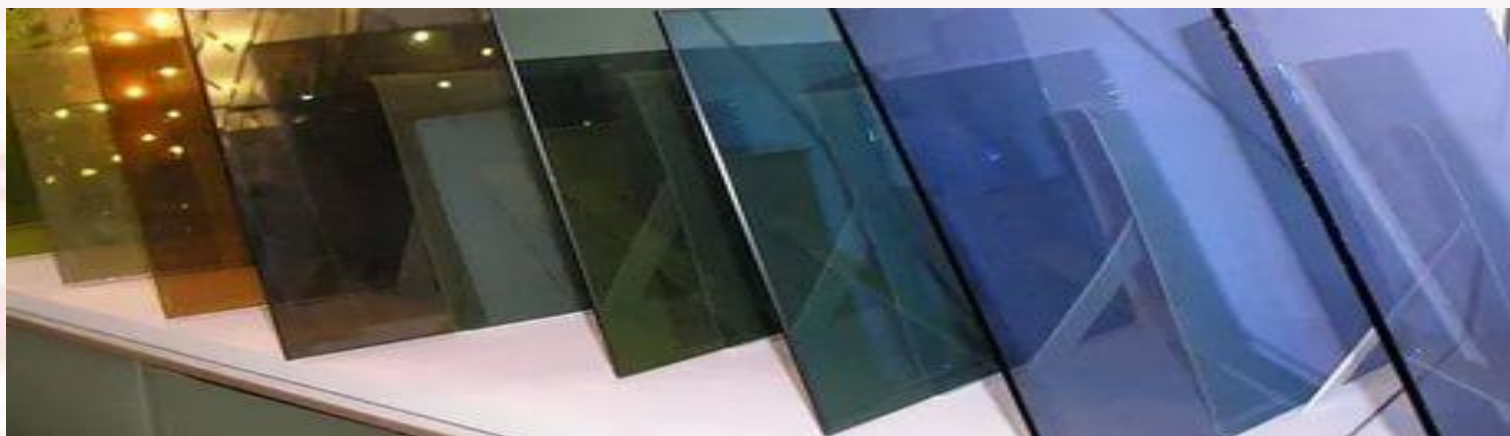
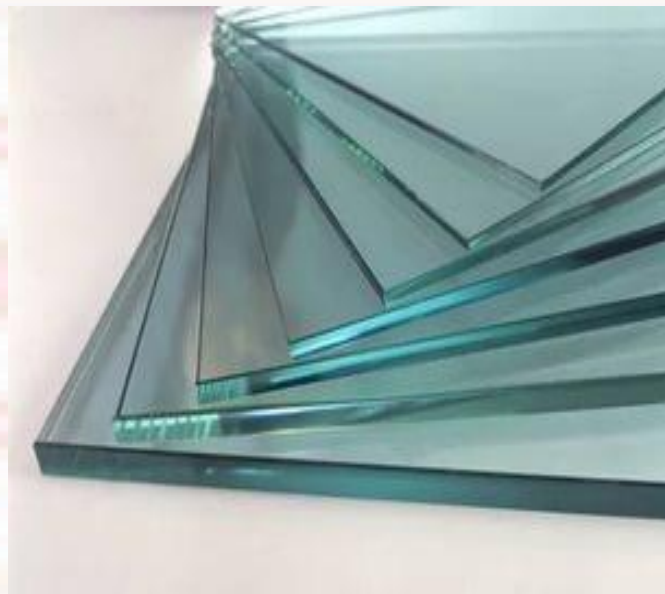


Материалы для остекления:

- Листовое стекло



Оконное стекло применяют для остекления окон, витражей, балконных дверей, световых фонарей, теплиц, оранжерей и других светопрозрачных ограждающих конструкций жилых зданий и промышленных сооружений.





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 листовое огнестойкое. Применяют для остекления фонарей, дверей, устройства перегородок, ограждения лестниц, балконов, лоджий; цветное армированное стекло используют для устройства декоративных светопрозрачных плафонов, перегородок в санаториях, пансионатах, на предприятиях общественного питания и торговли, для остекления фонарей, лифтных шахт, лестничных проемов и др.



Солнцезащитное стекло - стекло, со специальным покрытием, снижающее пропускание солнечной и тепловой энергии. Применяют для остекления балконов, лоджий, зданий и сооружений и др.





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

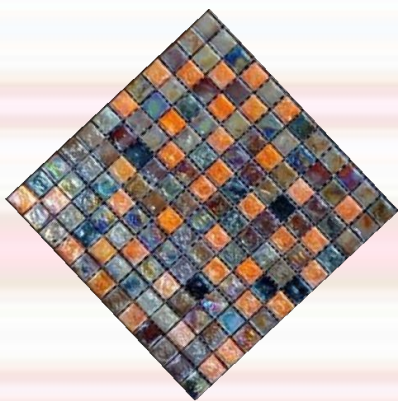


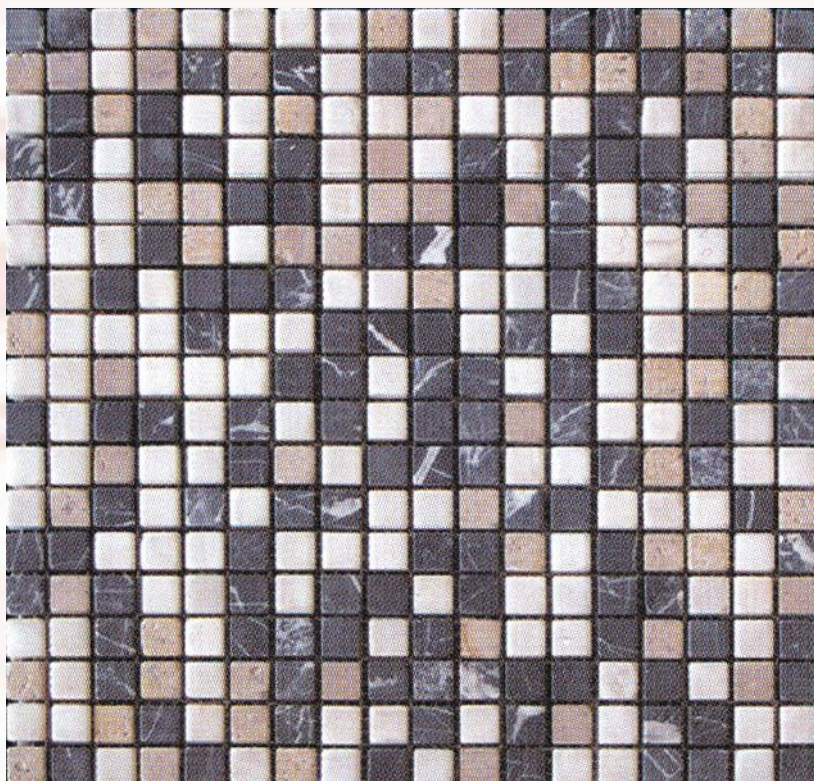
Узорчатое стекло листовое стекло. Применяют в местах, где требуется рассеянный свет, а также для декоративного остекления проемов.



Облицовочные изделия:

- Коврово-мозаичные плитки
- Стеклорамор
- Марблит
- Стемалит





Мозаичные плитки

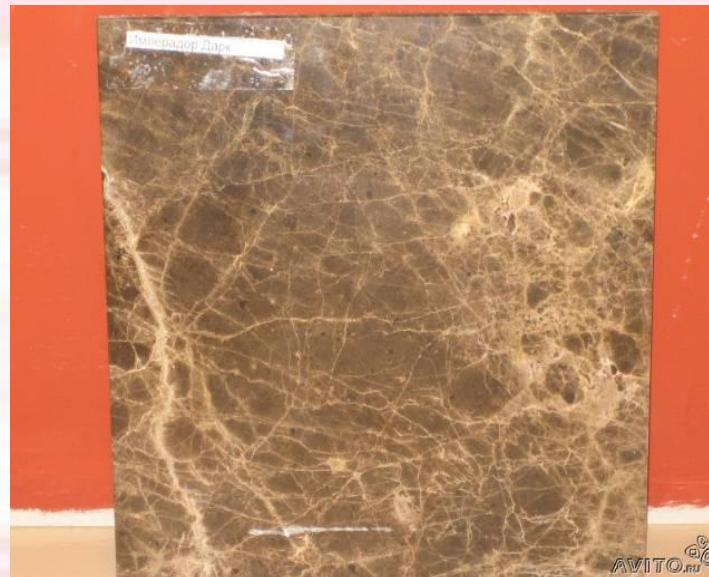
Коврово-мозаичные стеклянные плитки представляют собой окрашенные в разнообразные цвета плоские небольших размеров изделия, изготавливаемые из глушеного и полуглушеного используются для облицовки стен, полов и т.д.



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



Плитка мозаичная
стеклораморная



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.



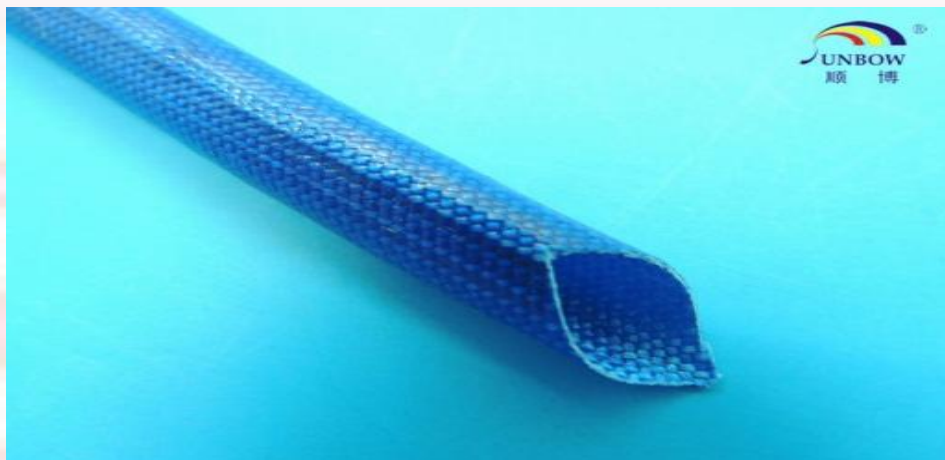


Стемалит изделие из листов плоского стекла, внутренняя сторона которых в процессе изготовления окрашена керамической эмалевой краской и подвергнута термообработке. Широко используется в строительстве и не только листовой материал.



Тепло и звукоизоляционные материалы:

- Пеностекло;
- Стекловолокнистые материалы;
- Стеклоткани;



Пеностекло теплоизоляционный материал, представляющий собой вспененную стекломассу. Используется главным образом в качестве универсального теплоизолятора: в строительном комплексе; жилищно-коммунальном комплексе; в сельском хозяйстве; энергетике; машиностроении;



Стекловолоконистые материалы представляет собой минеральное волокно, которое по технологии получения и свойствам имеет много общего с минеральной ватой. Материал часто используют для утепления, звукоизоляции в межэтажных или межкомнатных перегородках.



Стекловата волокнистый минеральный теплоизоляционный материал, разновидность минеральной ваты. Применяются для тепло и звукоизоляции потолков, крыш, стен и т.д.



Стеклоткани ткань из тонких волокон стекла. Часто пропитывается различными полимерами. Могут использоваться в качестве огнеупорных материалов, а также и радиационной устойчивостью.



Новые виды стеклянных изделий применяемых в строительстве

- Стекла защищающие приборы
- Стеклянные трубы
- Функциональные стекла



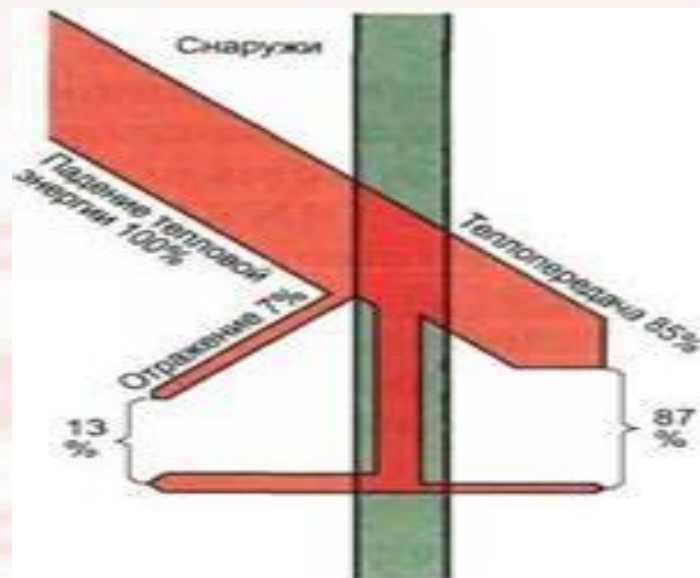
Стекла защищающие приборы – стекла защищающие различные приборы, от попадания пыли, влаги и грязи.



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



Функциональные стекла специальный материал, который получают путем нанесения специального мягкого металлического напыления на обычное стекло. Такое покрытие является своеобразным фильтром. То есть мультифункциональное стекло способно пропускать необходимые, только требуемые волны, присутствующие в составе солнечного излучения.



Требования к качеству.

На блоки оконные из поливинилхлоридных профилей

ГОСТ 30674-99

Технические условия:

Изделия классифицируют по ГОСТ 23166, а также по вариантам конструктивного исполнения и виду отделки лицевых поверхностей ПВХ профилей.

По вариантам конструктивного исполнения ПВХ профилей оконные блоки подразделяют на изделия с одно-, двух-, трех-, четырех и более камерными профилями.

По виду отделки лицевых поверхностей изделия подразделяют на:

белого цвета, окрашенные в массу;
отделанные декоративной пленкой (ламинированные);
с коэкструдированным лицевым покрытием.

Маркировка

На каждую единицу тары прикрепляют ярлык, в котором указывают:

- наименование и товарный знак изготовителя;
- наименование и условное обозначение стекла;
- количество листов стекла, шт., и общую площадь, м;
- идентификационные данные, позволяющие установить дату отгрузки стекла;
- дополнительную информацию (при необходимости).

Транспортную маркировку

с нанесением манипуляционных знаков "Хрупкое. Осторожно", "Верх", "Беречь от влаги".

Пример условного обозначения
стекла марки М1 твердых размеров
толщиной 4 мм, длиной 1800 мм,
шириной 1200 мм:

*М1 - ТР - 418001200 ГОСТ Р
54170-2010.*

Транспортирование

- Ящики, установленные торцами по направлению движения и хорошо закрепленные, перевозят крытым железнодорожным и автомобильным транспортом.
- На ящиках делают надписи с указанием толщины, длины и ширины листа, сорта, количества, а так- же предупреждающие надписи: «Плашмя не класть», «Не кантовать», «Осторожно – стекло»! Ящики, установленные торцами по направлению движения и хорошо закрепленные, перевозят крытым железнодорожным и автомобильным транспортом.



Хранение

Хранят ящики со стеклом в сухих закрытых помещениях плашмя или в наклонном положении.

