

КЛАССИФИКАЦИЯ ОКОННЫХ БЛОКОВ.

Разработал преподаватель
ГПОУ ЯО Ярославского
политехнического колледжа № 24
Постнова Вера Васильевна

Назначение окон.

- 1. Для естественного освещения.
- 2. Для проветривания помещений.
- 3. Выполняют роль светопрозрачных ограждений.

Виды окон.



Классификация оконных блоков.

- По назначению.
- По материалу изготовления.
- По конструкции изготовления.
- По количеству створок в оконной раме.
- По виду остекления(по материалу заполнения).
- По геометрической форме.
- По способу открывания.
- По способу крепления стекол.

Виды оконных блоков по назначению

- Для жилых зданий: для жилых комнат, для балконов.
- Для общественных зданий.
- Для производственных зданий.

Для жилых зданий.



Для общественных зданий.



Для производственных зданий.



Виды оконных блоков по материалу изготовления.

- Деревянные О.Б.
 - Пластиковые О.Б.
 - Металлические О.Б.
 - Комбинированные О.Б.:
(дерево + металл, пластик + металл)
- Стеклянные О.Б.

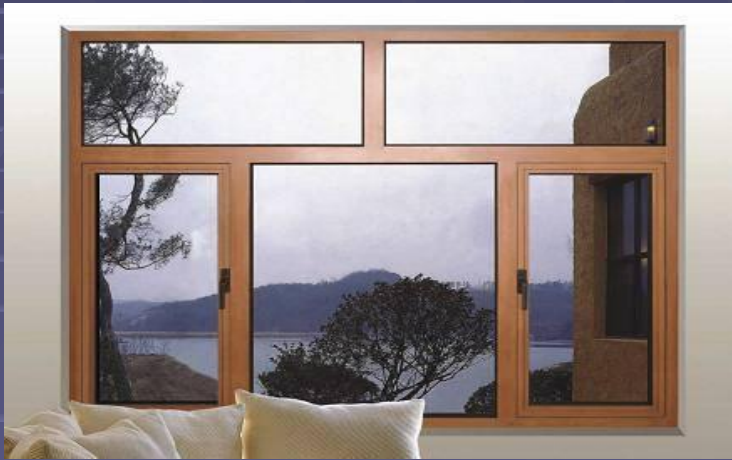
Деревянные О.Б.



Пластиковые О.Б.



Металлические О. Б.(алюминиевые)



Комбинированные О.Б.

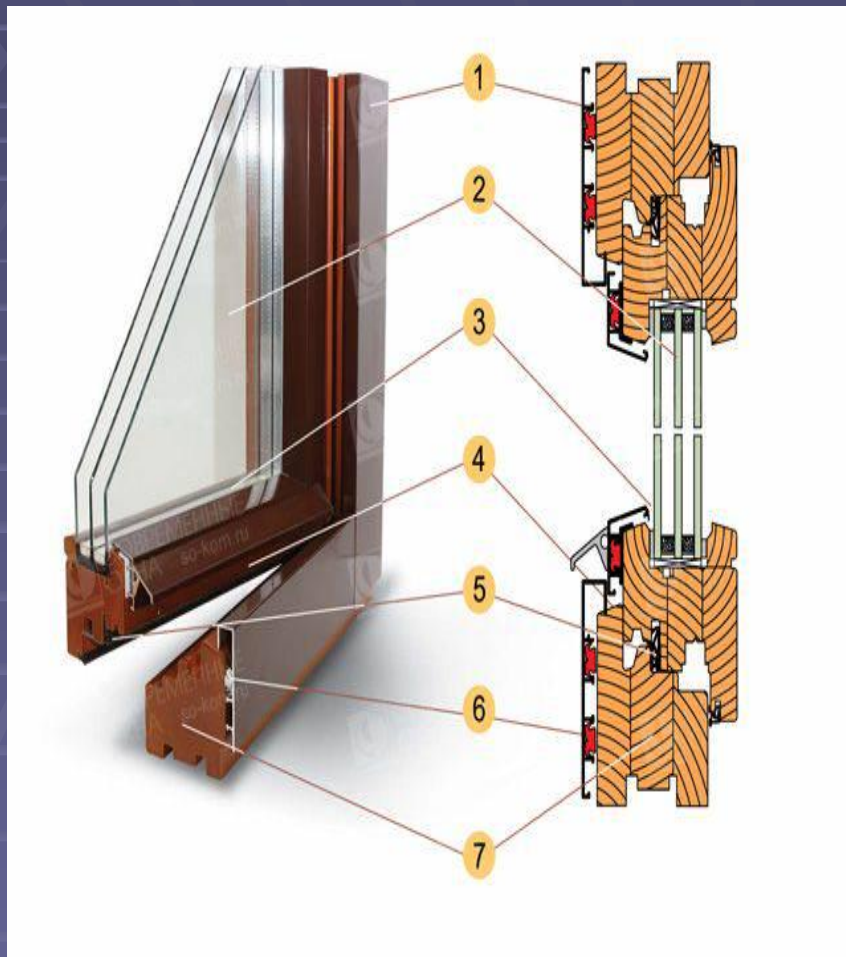
Алюминий или медь с деревом;

Алюминий с пластиком;

Алюминий с деревом и с пластиком.



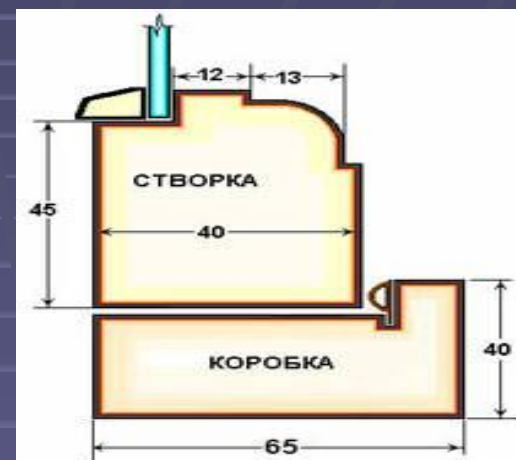
Комбинированные О.Б.



Виды оконных блоков по конструкции.

- Одинарные О.Б.
- О.Б. со спаренными переплётками.
- О.Б. с раздельными переплётками.

Одinarные О.Б.



Двухстворчатые одинарные блоки.

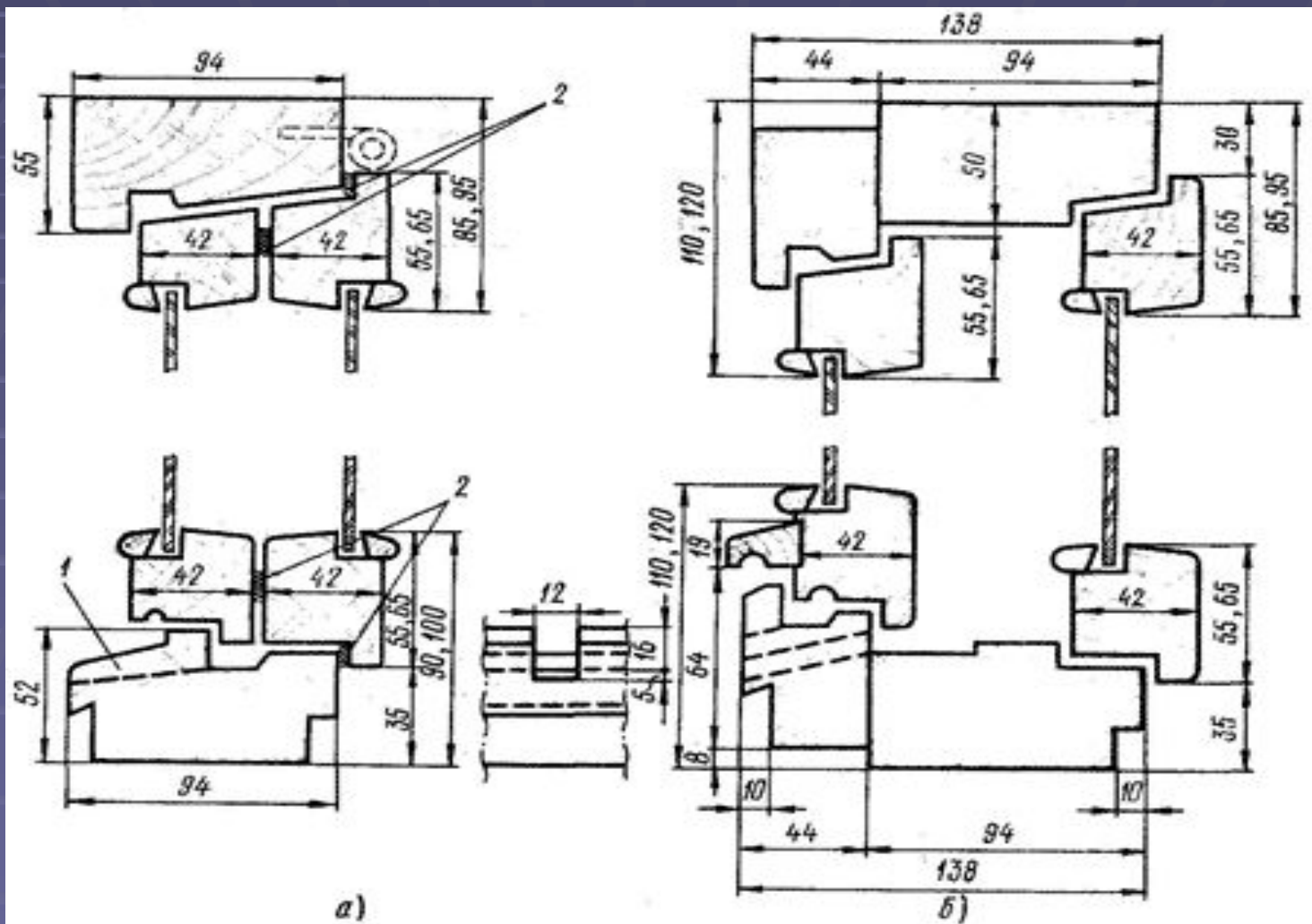


Двухстворчатые с форточкой одинарные блоки.



Трехстворчатый одинарный блок по конфигурации заказчика

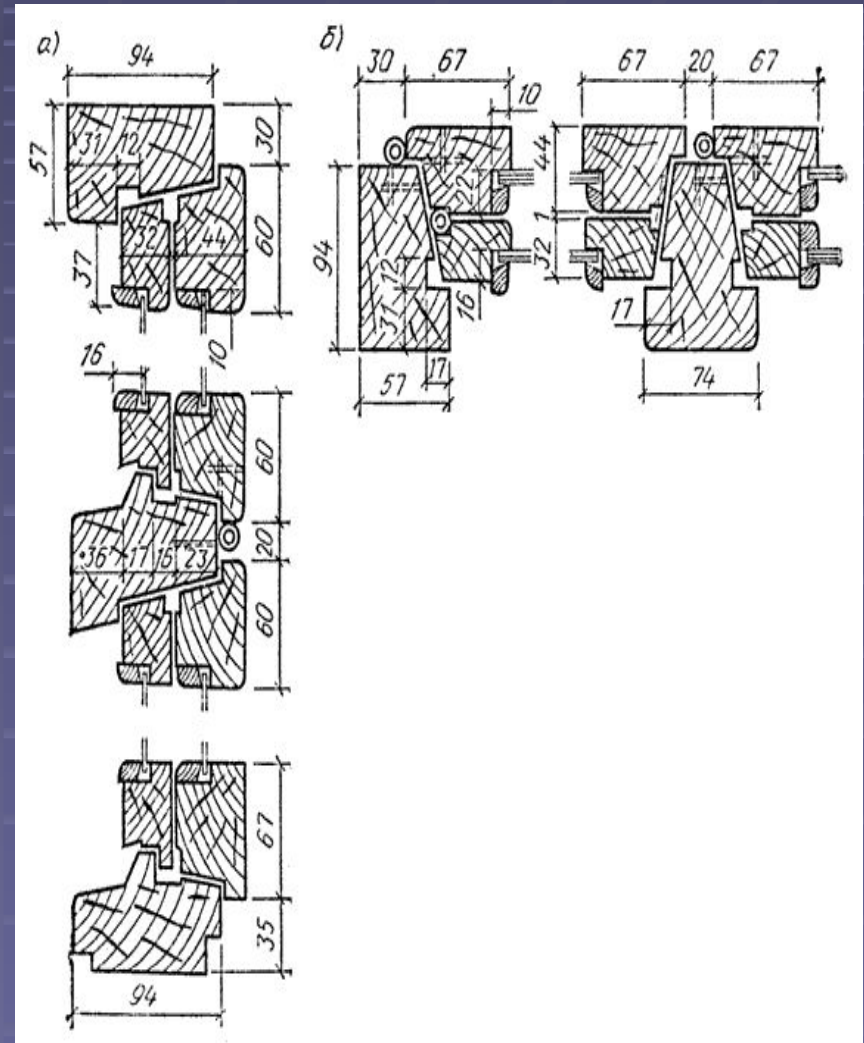
О.Б. со спаренными переплётами.



О.Б. с раздельными переплётами.

Основные элементы блока: *оконная коробка* в виде прямоугольной рамы с выбранными четвертями для навески переплётов;

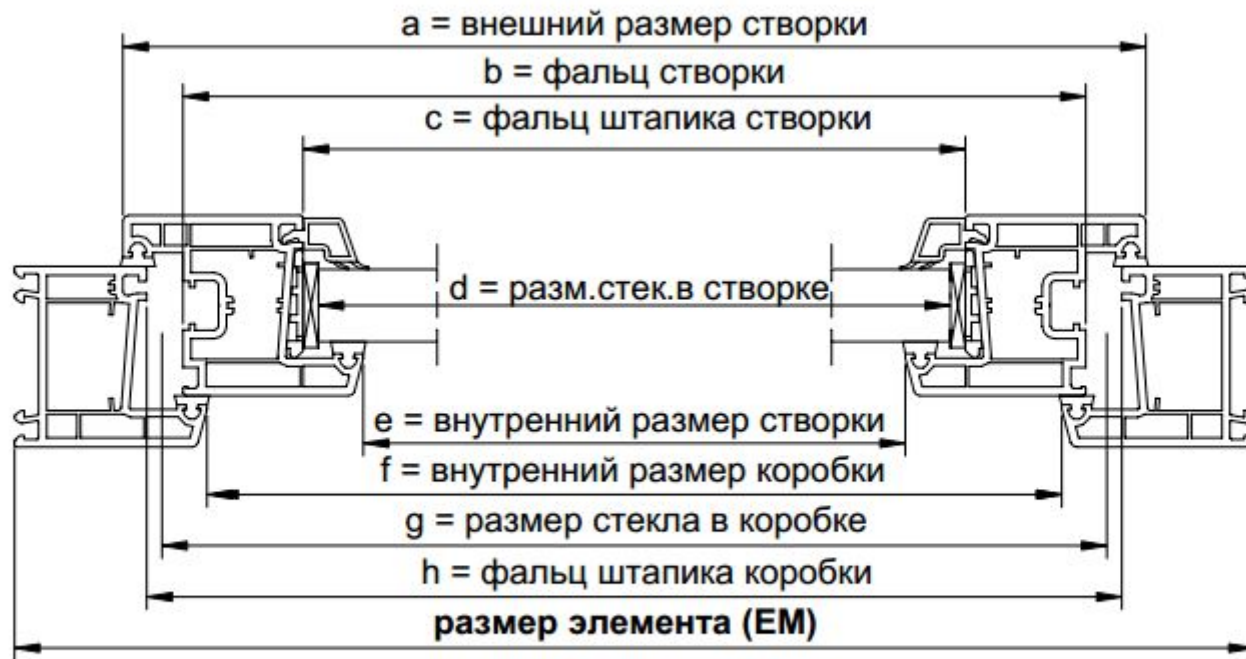
переплёты- состоящие из глухих или открывающихся створок, причём габариты наружных переплётов меньше внутренних, чтобы они могли свободно раскрываться внутрь помещения. Такое различие в размерах наружных и внутренних переплётов называют «*рассветом*».



Виды О.Б. по количеству створок.

- Одностворчатые О.Б.
- Двухстворчатые О.Б.
- Многостворчатые О.Б.

Одностворчатые.



Одностворчатые О.Б.



Двухстворчатые О.Б.



Двухстворчатые

С одной глухой створкой.



С двумя открывающимися створками (с импостом).



С двумя открывающимися створками (штульповые).



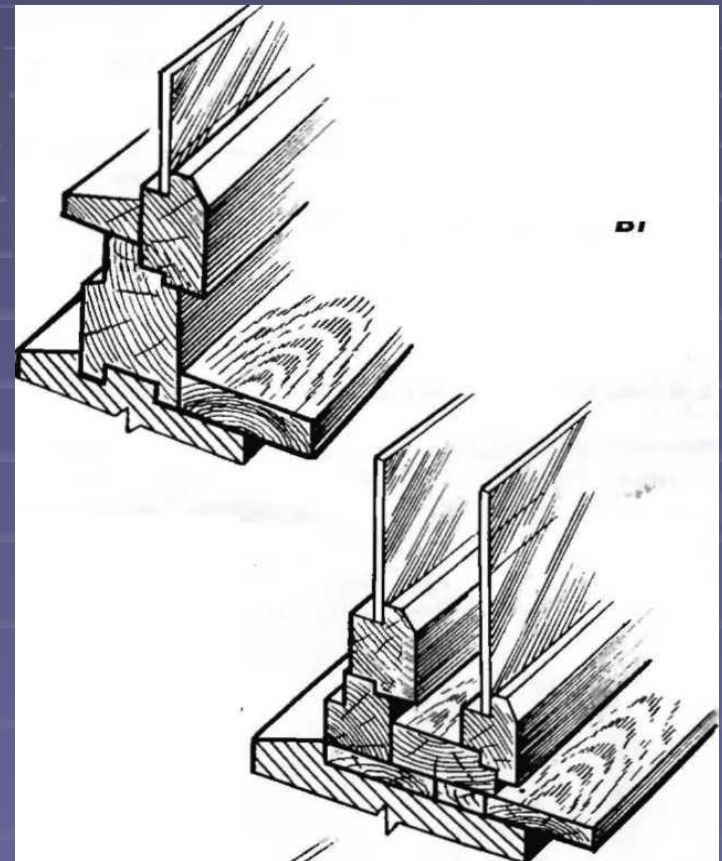
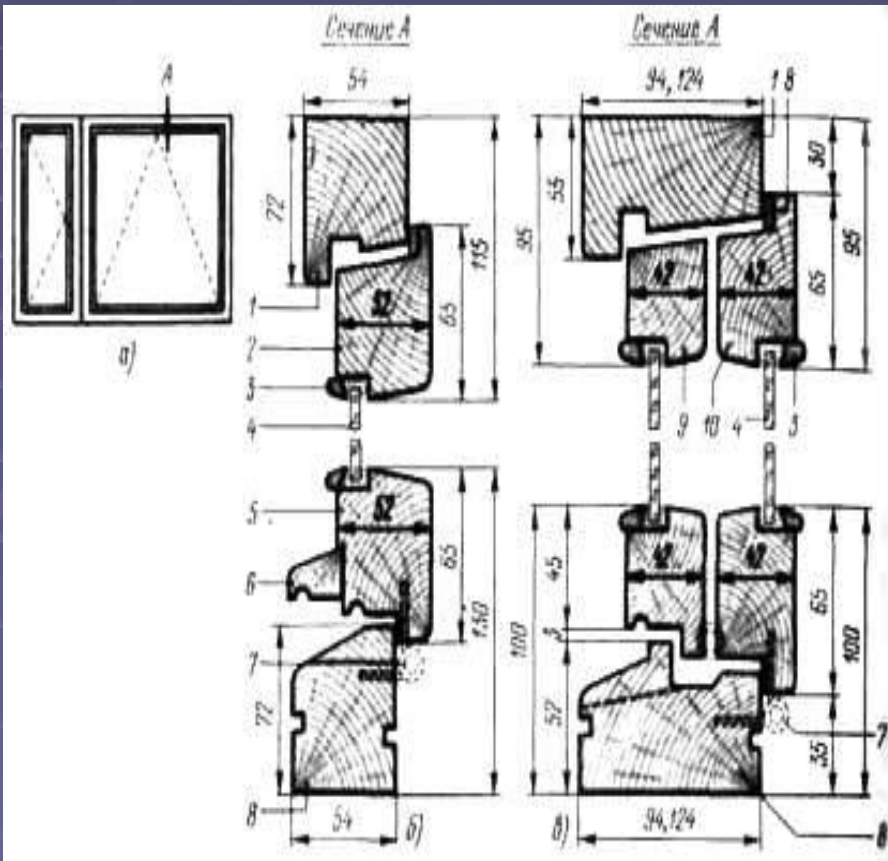
Многостворчатые О.Б.



Виды О.Б. по количеству рядов стёкол.

- О.Б. с одинарным остеклением.
- О.Б. с двойным остеклением.
- О.Б. с тройным остеклением.

О.Б. с одинарным остеклением.
Применяются на территории с тёплыми
климатическими условиями.



О.Б. с двойным остеклением.
Применяются на территории с
температурой наружного воздуха зимой
до - 31°



Стеклопакеты

Стеклопакет - это камера из стекла, закрепленного на дистанционной рамке, внутри которой находится молекулярное сито (адсорбент), рамка герметично соединена со стеклом. Внутри стеклопакета находится осушенный воздух или инертный газ.

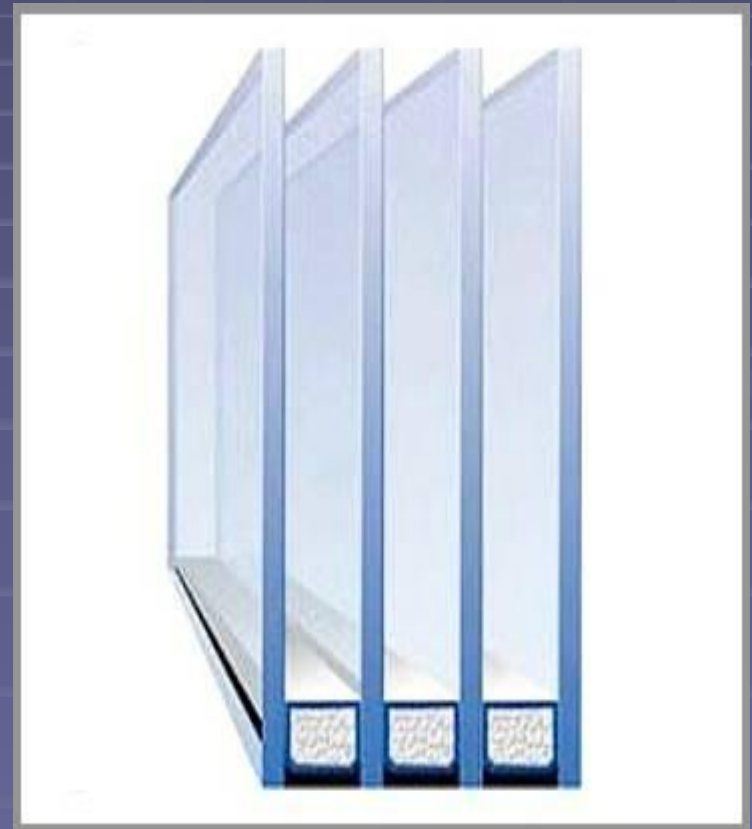
Ширина (24 мм, 28 мм, 30 мм, 32 мм, 42 мм). Формула однокамерного стеклопакета в 24 мм: 4-16-4. Это значит, что, в данном случае, в “монолит” соединены два стекла толщиной 4 мм с расстоянием между ними в 16 мм. Формула двухкамерного стеклопакета в 24 мм: 4-6-4-6-4, т.е. три стекла толщиной по 4 мм разделены промежутками по 6мм.

О.Б. с тройным остеклением.

Применяются на территории с температурой наружного воздуха зимой ниже -31°



Трехкамерный
стеклопакет



О.Б. с тройным остеклением.

Тройной стеклопакет теплее и тише, поэтому он идеален для районов Крайнего Севера или помещений, выходящих окнами на оживленные улицы с активным движением.

Окна с тройным стеклопакетом целесообразно устанавливать на верхних этажах высоток, где сильнее ветер и необходима дополнительная изоляция.

Тройные стеклопакеты противопоказаны для установки в зданиях со слабыми конструкциями.

О.Б. по геометрической форме.

- Прямоугольные О.Б.
- Круглые О.Б.
- Арочные О.Б.
- Готические (стрельчатые) О.Б.
- Квадратные О.Б.
- Полукруглые О.Б.

Прямоугольные О.Б.



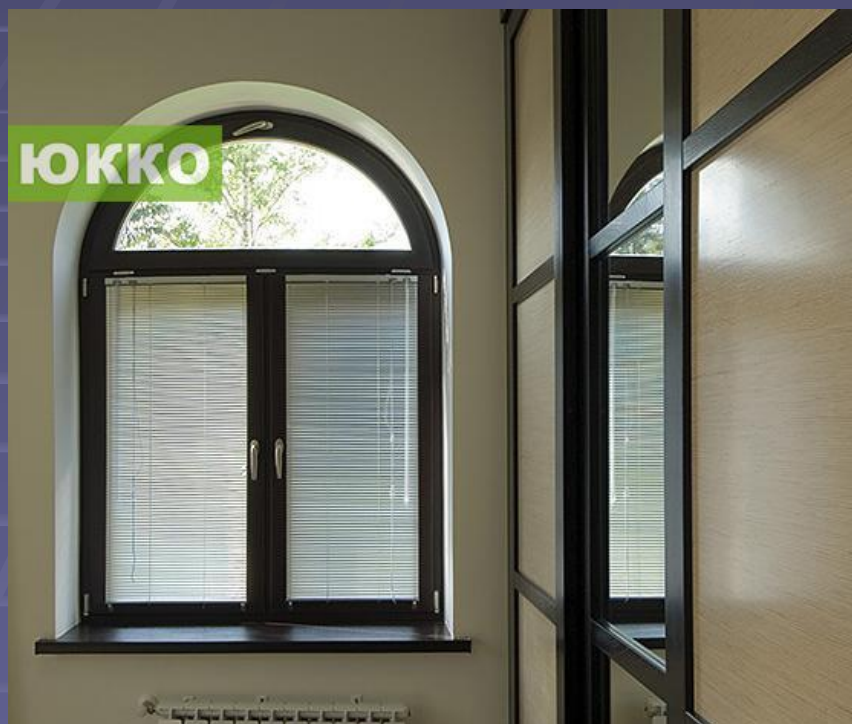
Круглые О.Б.



Круглые О.Б.



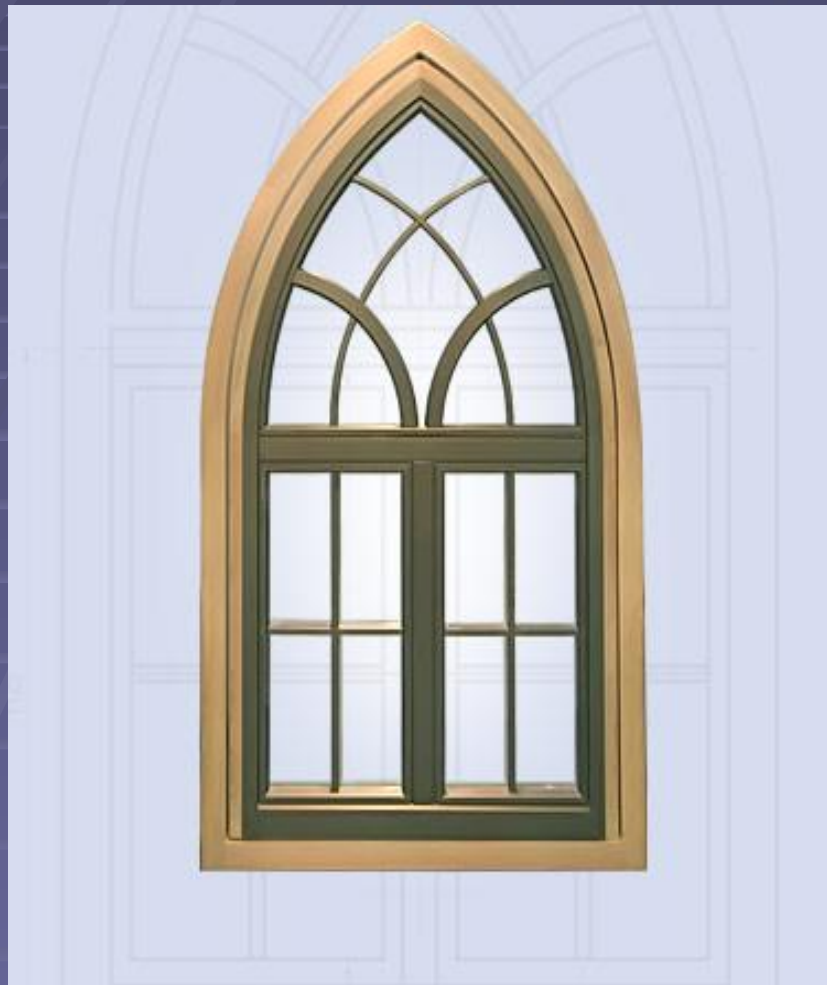
Арочные О.Б.



Арочные О.Б.



Готические (стрельчатые) О.Б.



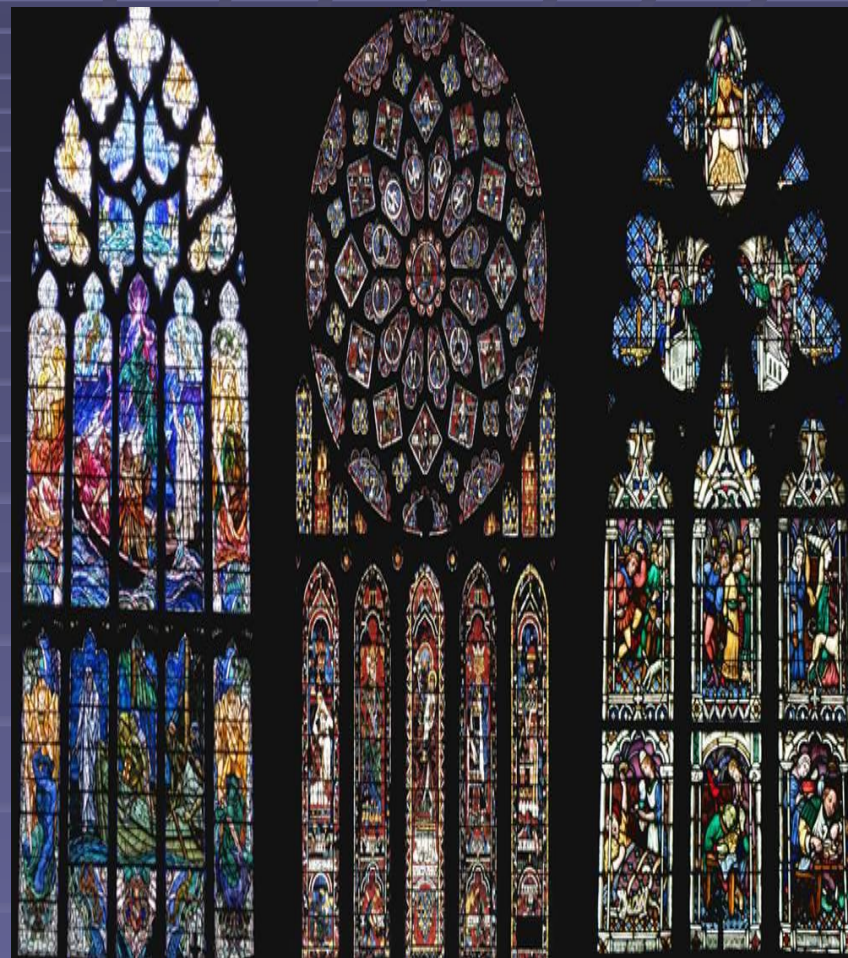
Готические (стрельчатые) О.Б.

Готические окна — это стрельчатые огромные пересекающиеся под углом дуги, а также круглые витражные розы.

Характерные для готики цвета — белый и черный.

Черный больше использовался в строительстве религиозных и общественных зданий;

белый — при возведении жилых домов.



Квадратные О.Б.



Квадратные О.Б.

Квадратные окна - это окна с равным отношением длины и ширины, в результате чего возникают интересные дизайнерские решения как в самом окне так и в интерьере.



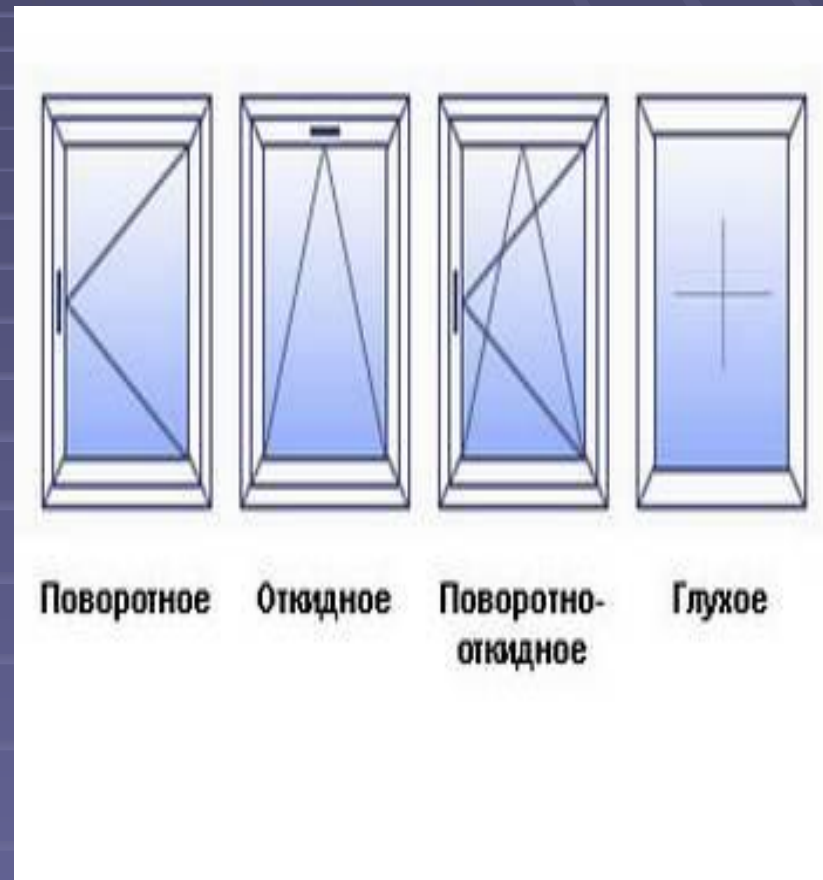
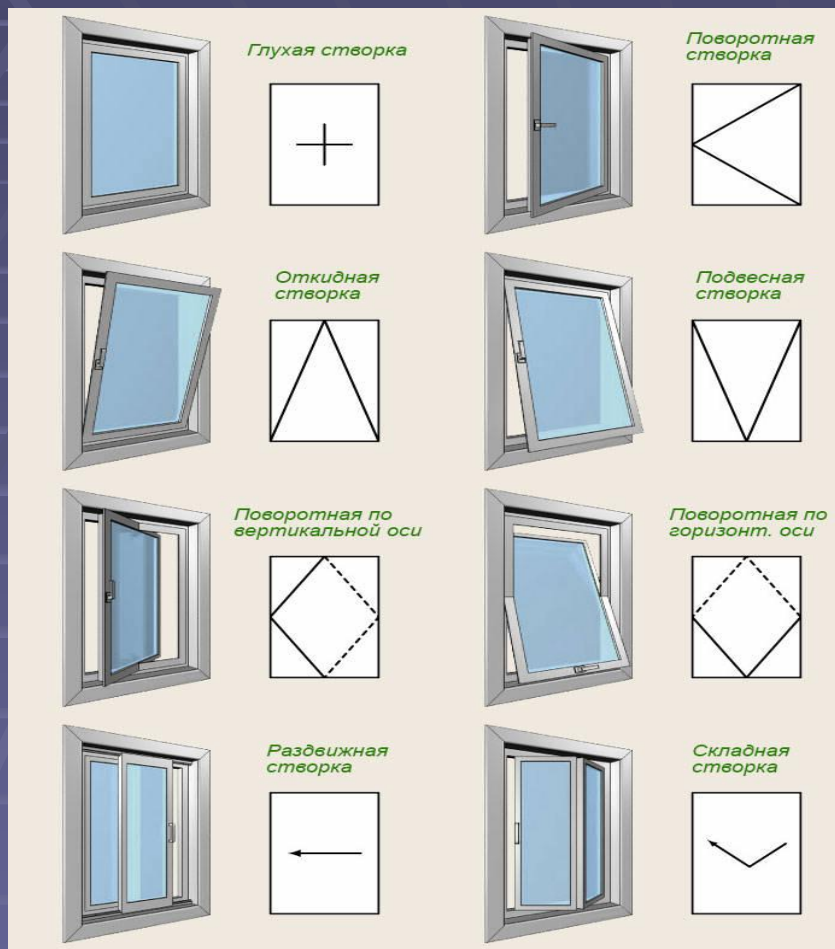
Полукруглые О.Б.



Виды О.Б. по способу открывания створок.

- Поворотные О.Б.
- Распашные О.Б.
- Откидные О.Б.
- Поворотно – откидные О.Б.
- Раздвижные О.Б.

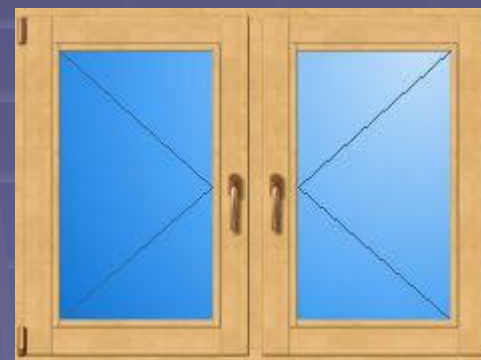
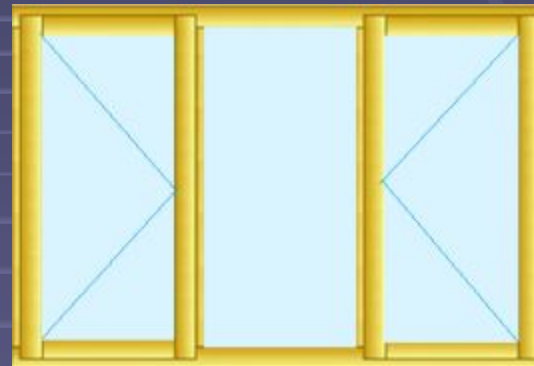
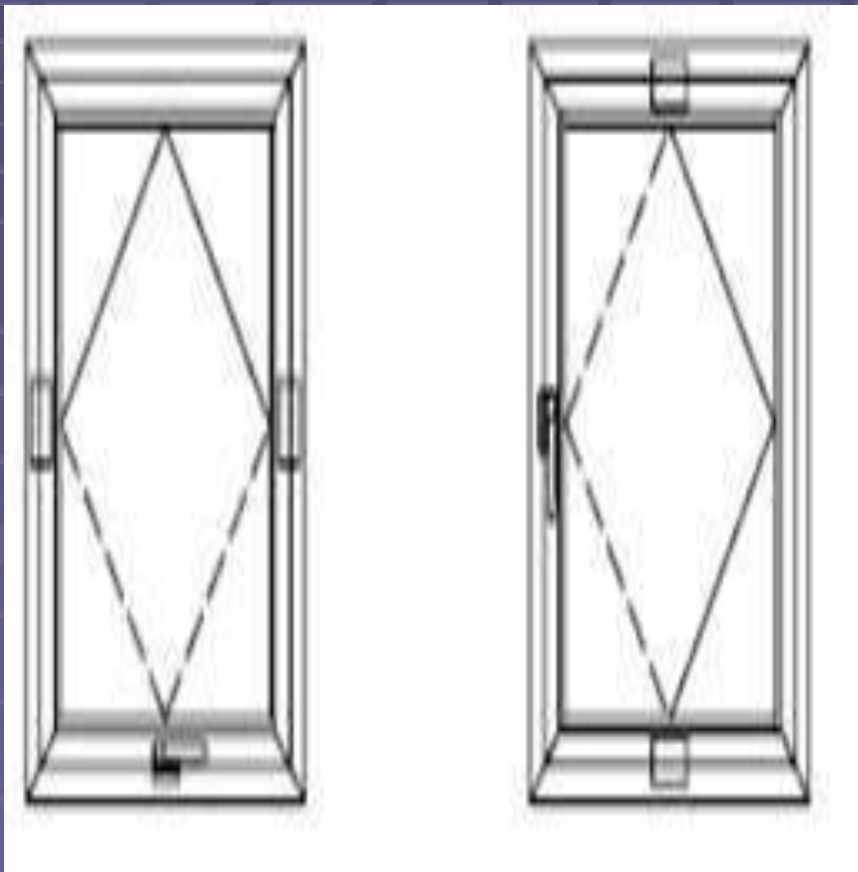
Виды О.Б. по способу открывания створок.



Поворотные О.Б.



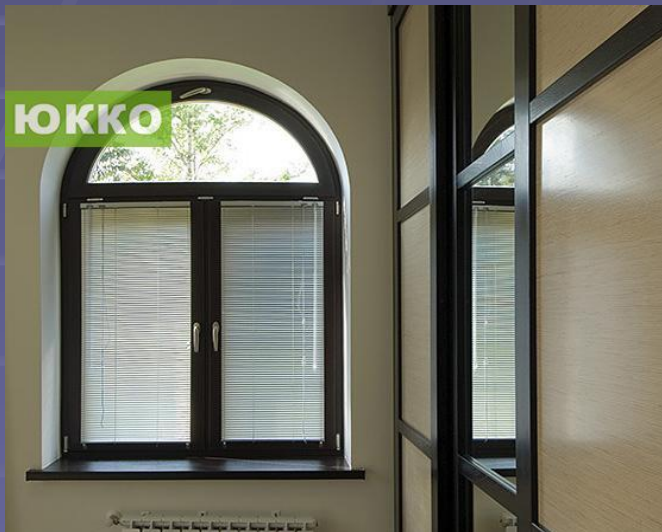
Поворотные О.Б.



Распашные О.Б.



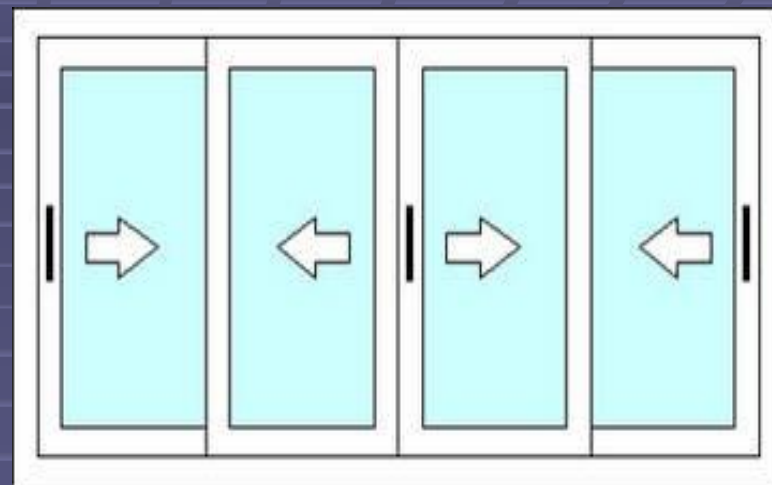
Распашные О.Б.



Распашные О.Б.



Раздвижные О.Б.



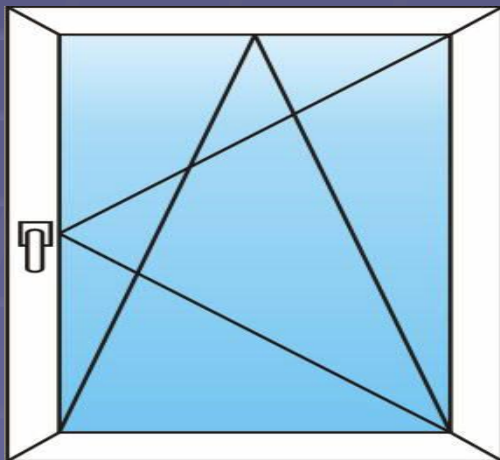
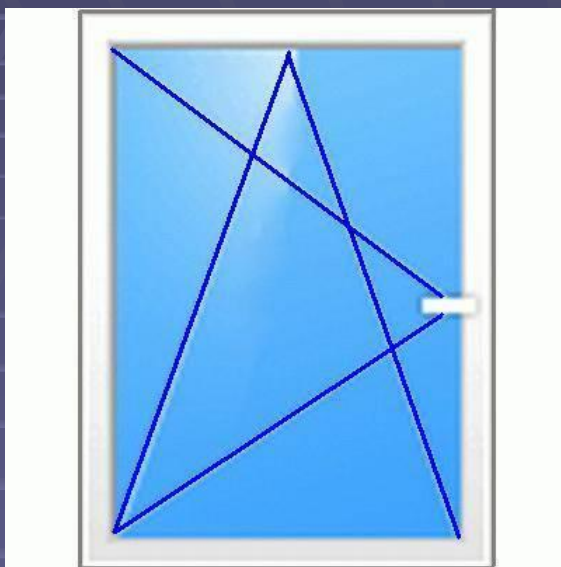
Откидные О.Б.



Откидные О.Б.



Поворотно-откидные О.Б.



Поворотно-откидные О.Б.



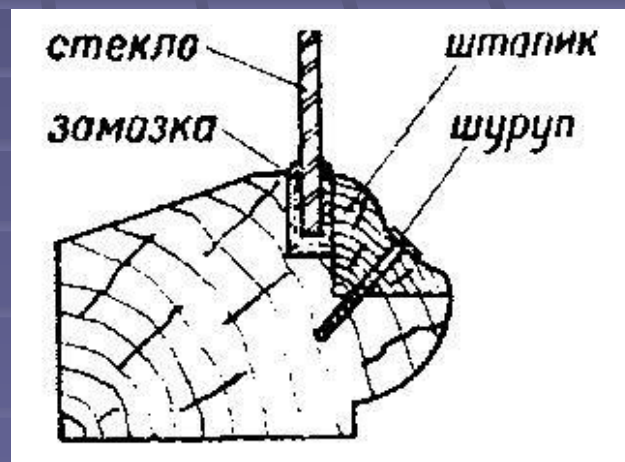
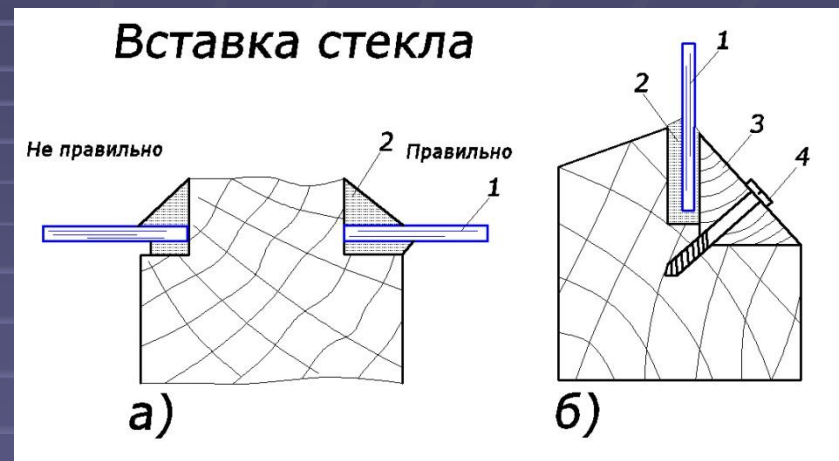
По способу крепления стекол.

- На штапиках.
- На замазке.
- На прокладках.
- На герметике, мастике.

На штапиках.

Штапики в основном применяют для более эстетичного оформления переплетов с внешней стороны. Кроме того, они крепко держат стекло. Штапики перед использованием тщательно покрывают олифой или краской и просушивают.

Стекло устанавливают первым или вторым способом, после чего штапики приставляют к фальцам и прибивают шпильками и гвоздями. Шпильки и гвозди вбивают так, чтобы они не касались стекла, иначе оно может разбиться.



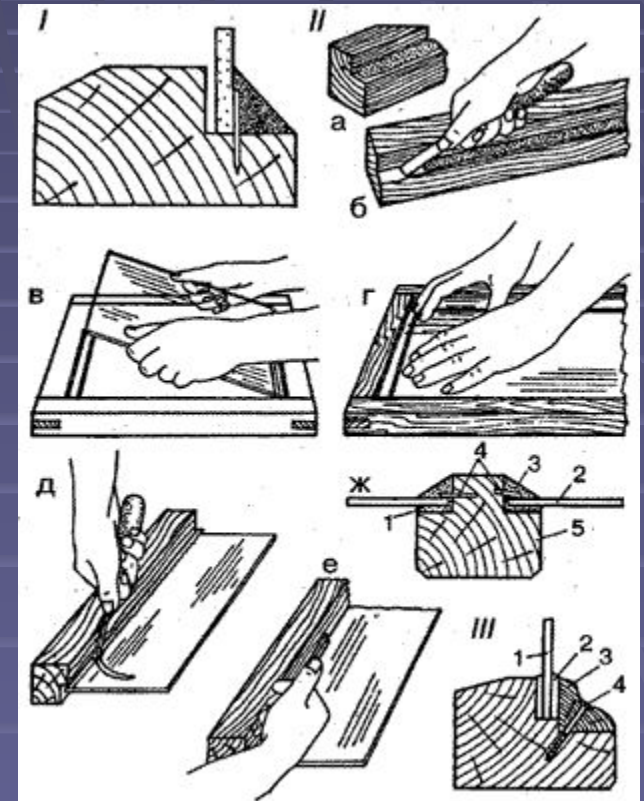
На замазке

Существуют 2 способа вставки стекла под замазку: – на одинарной замазке; – на двойной замазке.

Вставка на одинарной замазке. В любом случае фальцы очищаются от пыли и грязи, олифятся или красятся. В старых переплетах удаляют старую замазку. При вставке стекла на одинарной замазке стекло укладывают в подготовленные фальцы, закрепляют гвоздями и обмазывают фальцы замазкой. Гвозди должны быть направлены параллельно стеклу или немного вверх.

Вставка на двойной замазке — сложный, но надежный способ. Стекло кладут на предварительно нанесенный на них слой постельной (полужидкой) замазки. Уложенное стекло прижимают плотно к фальцам.

Стекло закрепляют шпильками и обмазывают фальцы густой замазкой. Потери тепла при вставке стекла на двойной замазке значительно уменьшаются.



Конструкция О.Б.

- Оконный блок состоит:
 - 1. Оконной коробки.
 - 2. Оконной рамы.

Оконная коробка.

- Состоит:
- 1. Двух вертикальных брусков.
- 2. Двух горизонтальных брусков.



Оконная рама (переплёты).



- Оконный переплёт включают:
- 1. Створки;
- 2. Фрамугу;
- 3. Форточку.