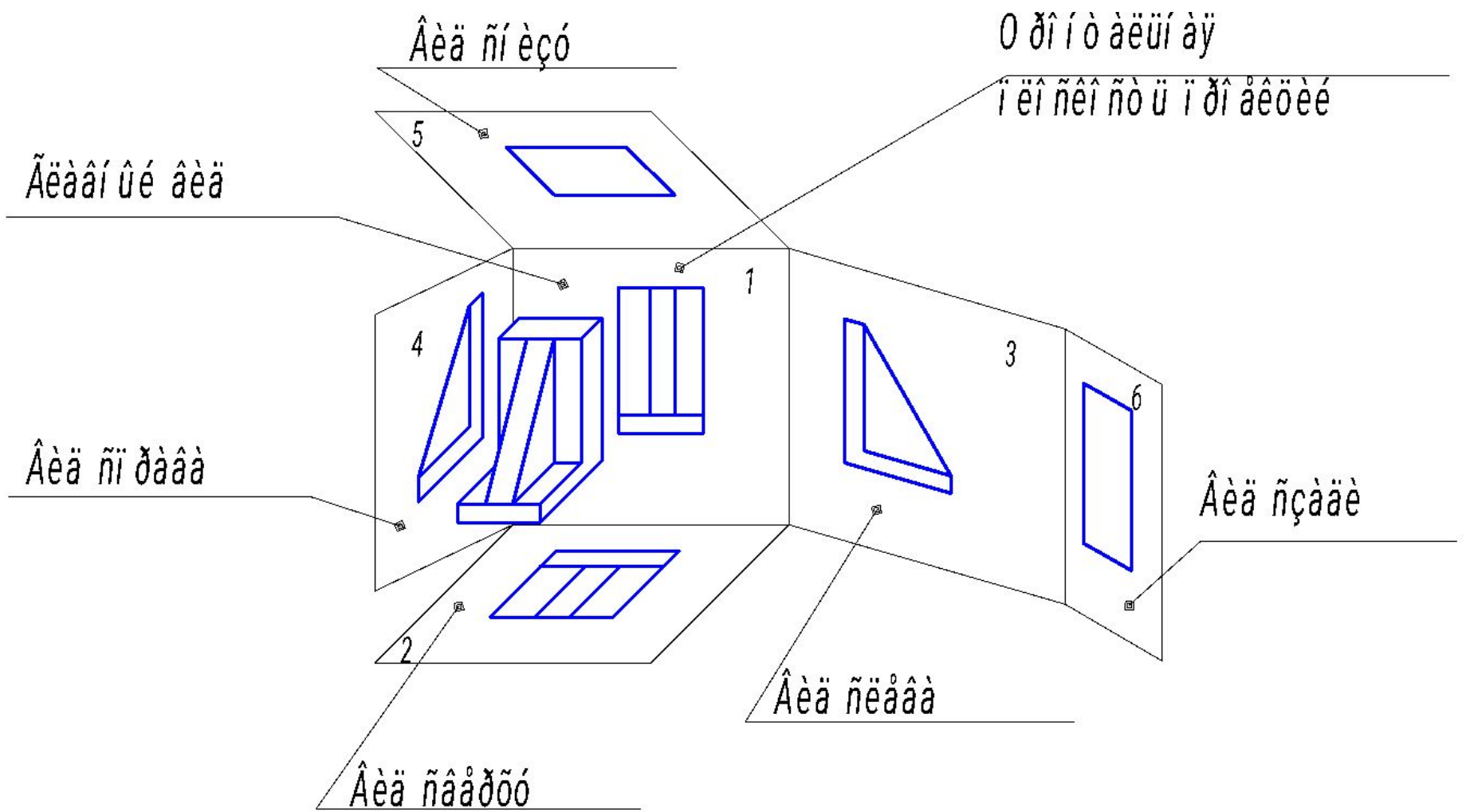


# Изображения – виды, разрезы, сечения

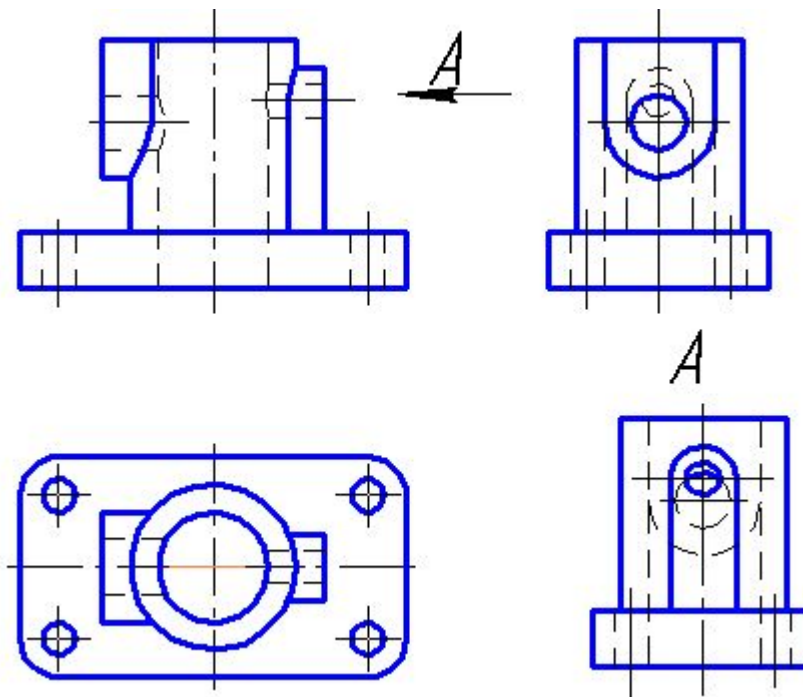
ГОСТ 2.305-68



Изображения предметов на чертежах получают способом прямоугольного проецирования.



За основные плоскости проекций принимают шесть граней  
 Изображение на фронтальной плоскости проекций  
 принимается на чертеже в качестве главного вида.

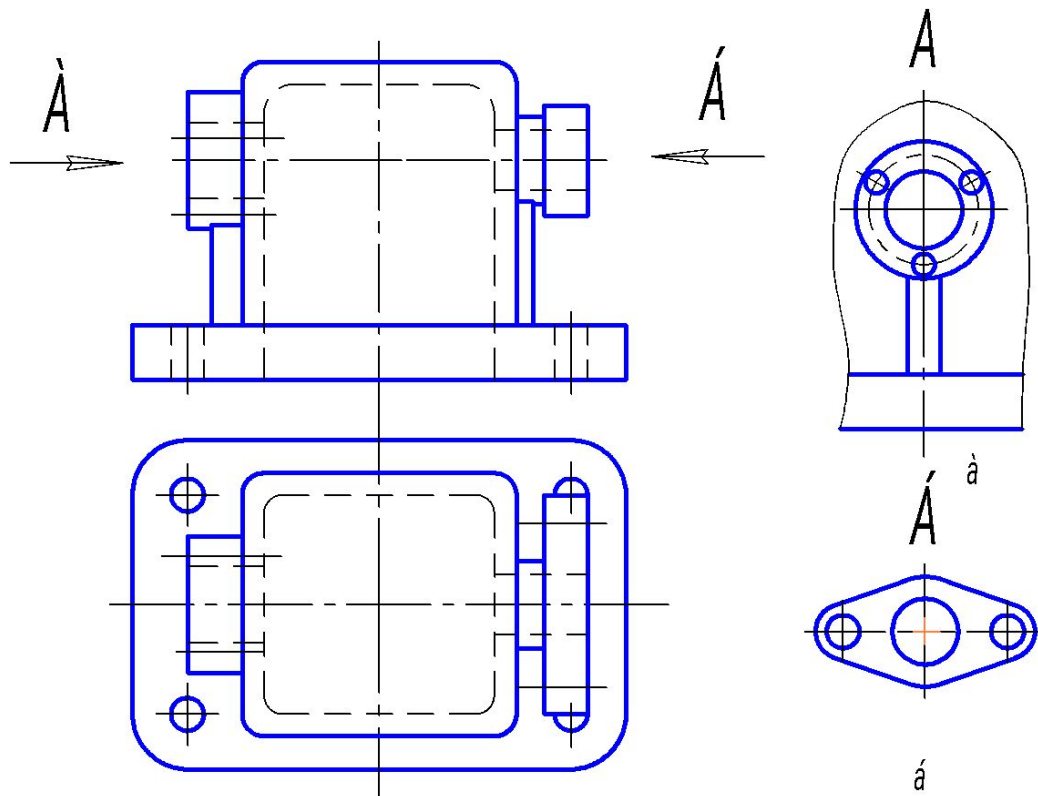


## Виды. Основные виды

За главный вид принимают тот, который дает наиболее полное представление о форме и размерах предмета.

Если основные виды расположены в проекционной связи, то их названия не обозначают. Для наилучшего использования поля чертежа виды допускается располагать вне проекционной связи. В этом случае изображение вида сопровождается обозначением по типу:

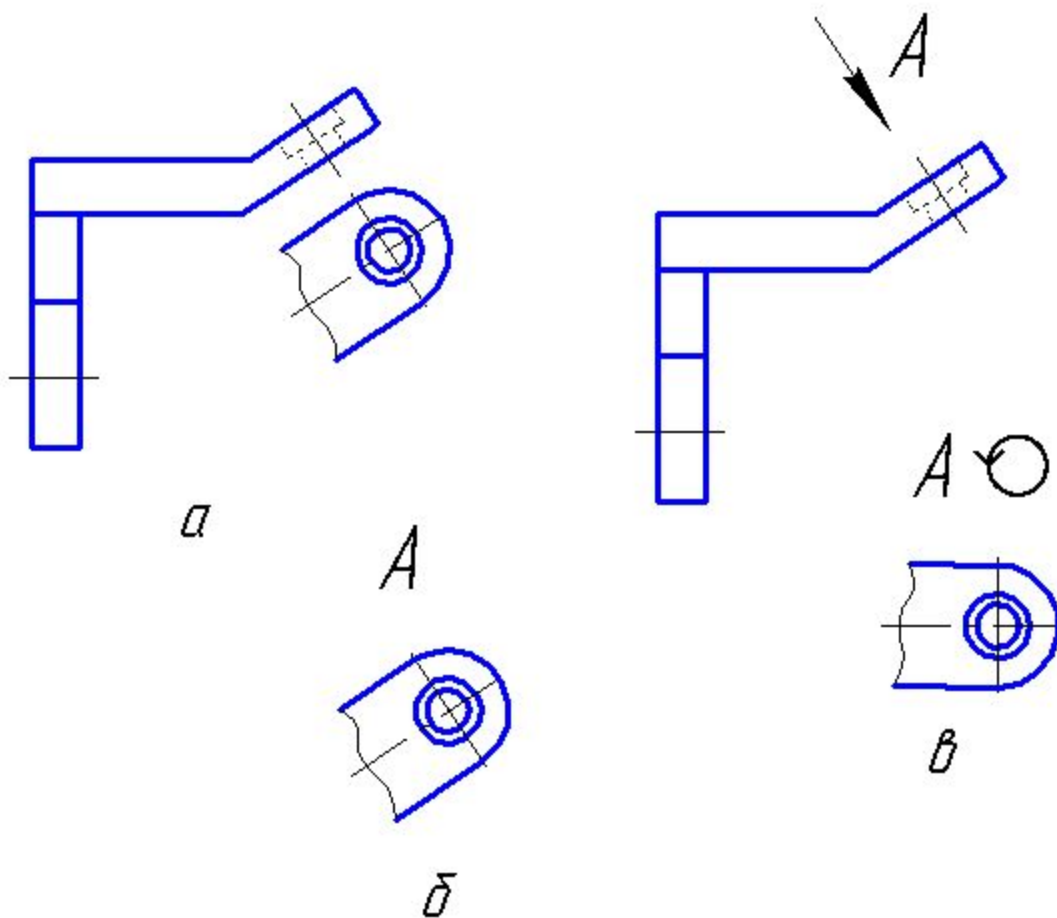
- 1) указывается направление взгляда
- 2) над изображением вида наносят обозначение **A**



## Местные виды

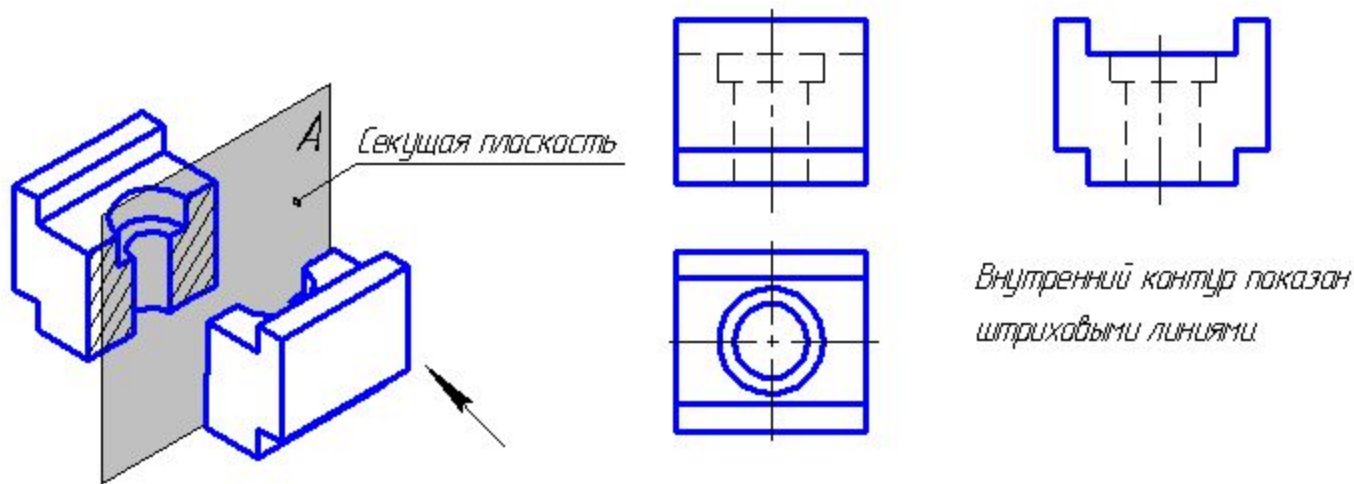
Местным видом называется изображение отдельного ограниченного места поверхности предмета.

Он может быть ограничен линией обрыва (а) или не ограничен (б).



Если какую-либо часть предмета невозможно показать на основных видах без искажения формы и размеров, то применяют дополнительные виды.

Дополнительным видом называется изображение видимой части поверхности предмета, получаемой на плоскости, не параллельной ни одной из основных плоскостей проекций.

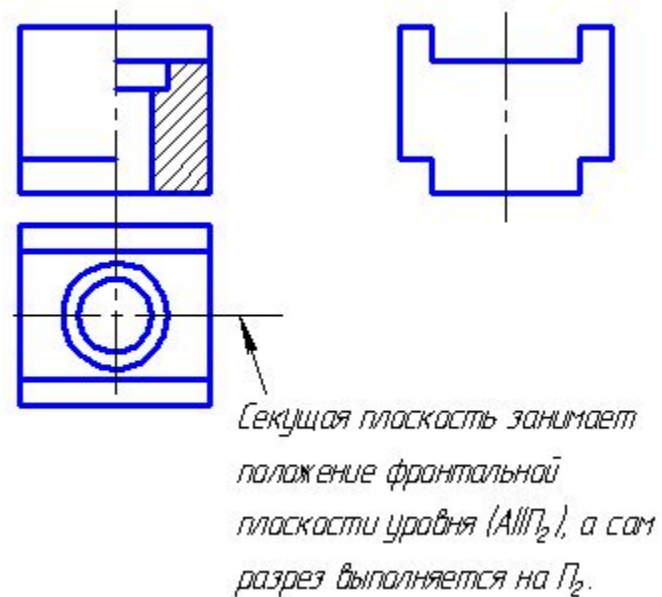


## Разрезы

Разрезом называется изображение предмета, мысленно рассеченного одной или несколькими плоскостями.

На разрезе показывается то, что лежит в секущей плоскости и что расположено за ней.

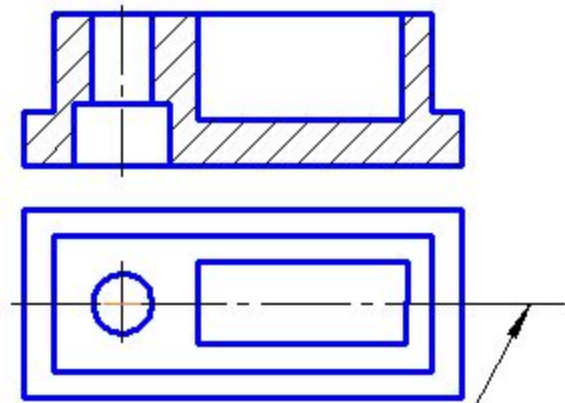
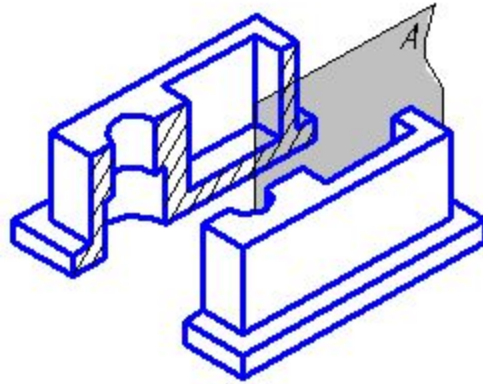
При этом часть предмета, расположенную между наблюдателем и секущей плоскостью, мысленно удаляют, в результате чего все закрытые этой частью поверхности становятся видимыми.







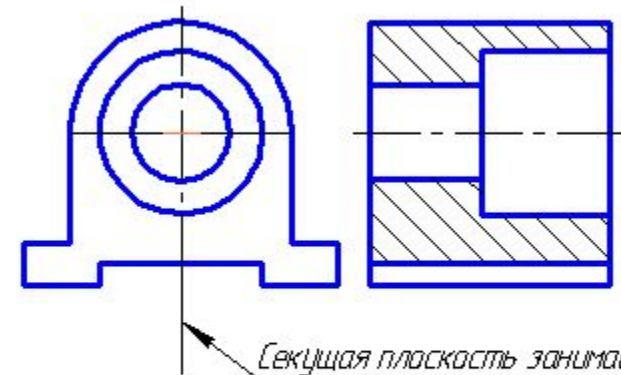
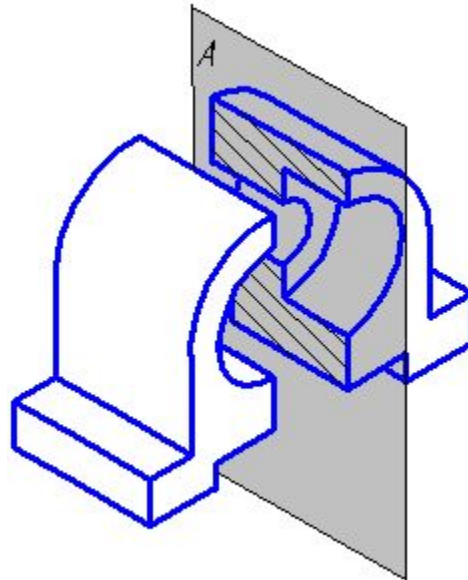
**Простые разрезы** - Простым называют разрез, выполненный одной секущей плоскостью.



*Секущая плоскость A занимает положение фронтальной плоскости уровня ( $A \parallel \Pi_2$ ), а сам разрез выполняется на  $\Pi_2$*

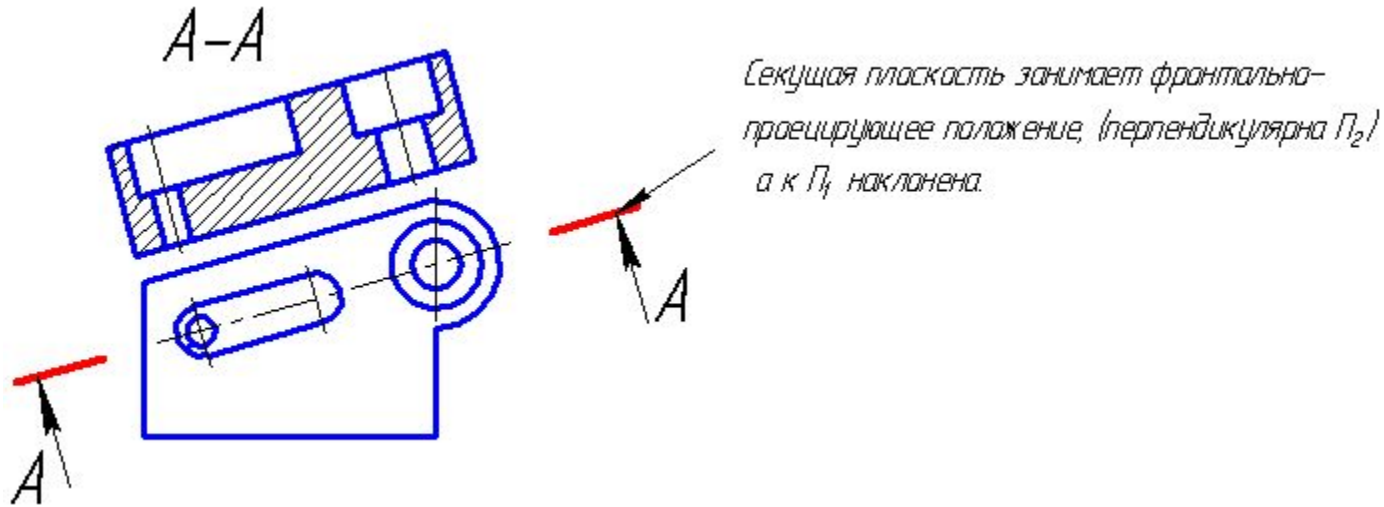
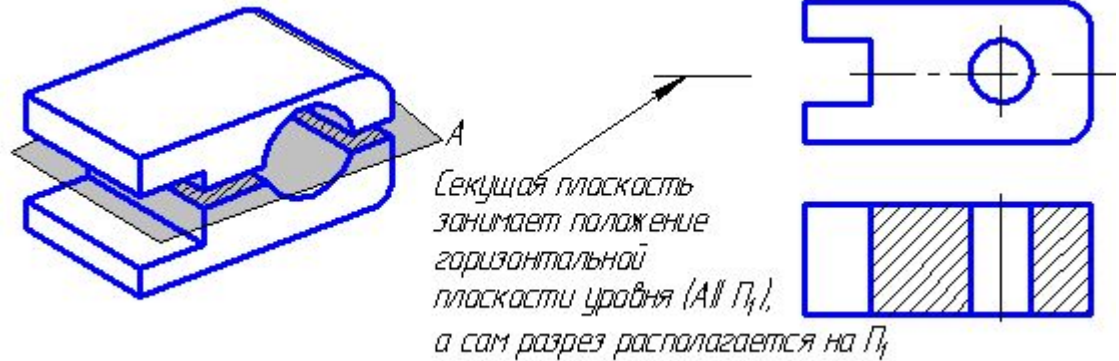
Вертикальным называется разрез при секущей плоскости, перпендикулярной горизонтальной плоскости проекций.

Вертикально расположенная секущая плоскость может быть параллельна фронтальной плоскости проекций или профильной, образуя при этом соответственно фронтальный или профильный разрезы

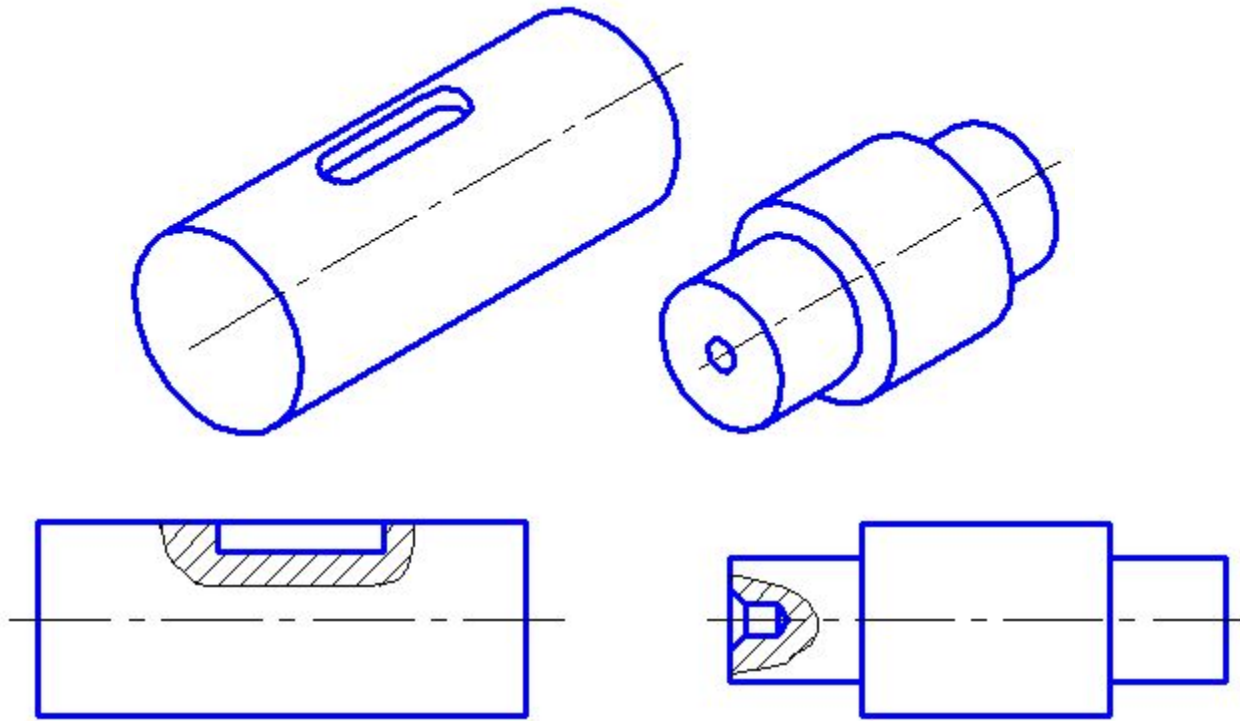


*Секущая плоскость занимает положение профильной плоскости уровня ( $A \parallel \Pi_3$ ), а сам разрез выполняется на  $\Pi_3$*

Горизонтальным разрезом называется разрез при секущей плоскости, параллельной горизонтальной плоскости проекций



Наклонным разрезом называется разрез при секущей плоскости, составляющей с одной из основных плоскостей проекций угол, отличный от прямого



## Местные разрезы

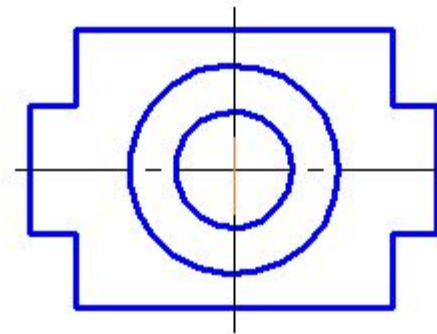
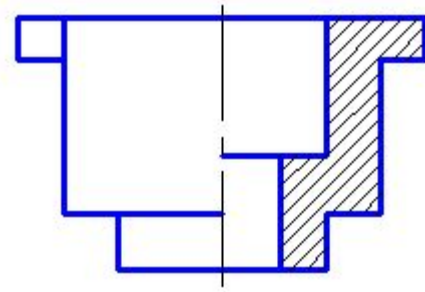
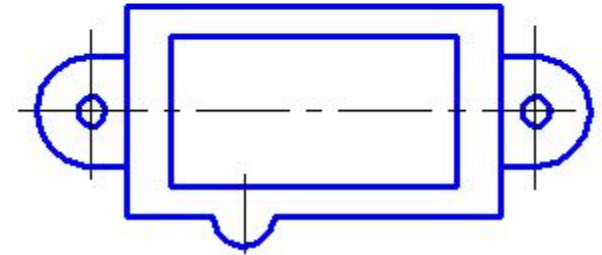
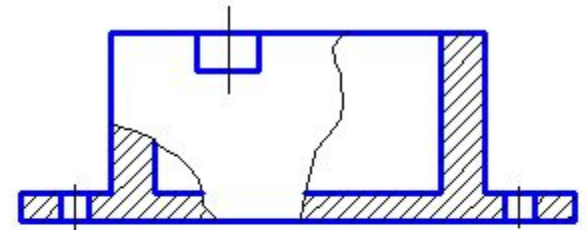
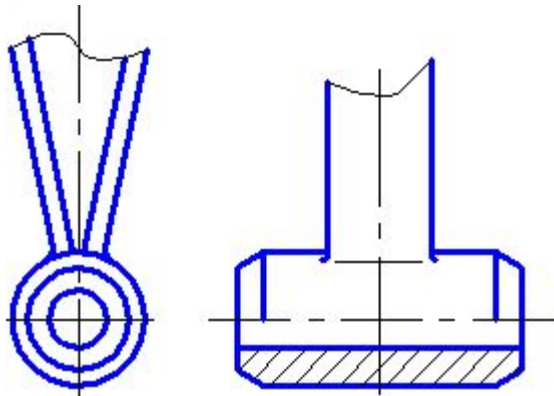
Местным разрезом называется разрез, служащий для выяснения внутреннего устройства предмета лишь в отдельном ограниченном месте.

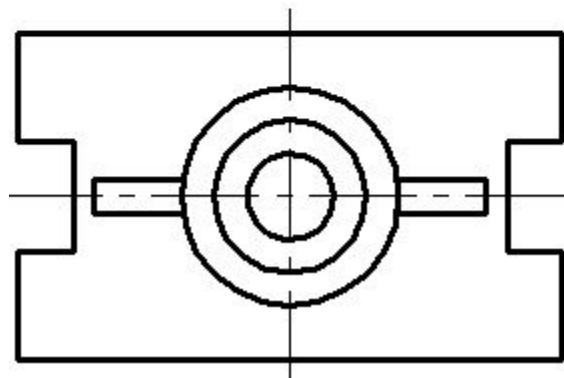
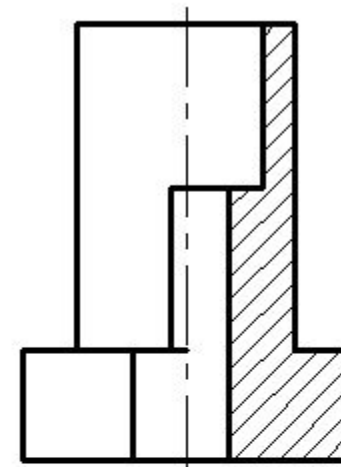
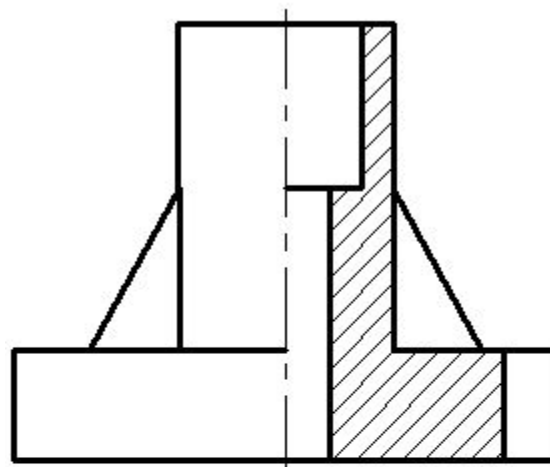
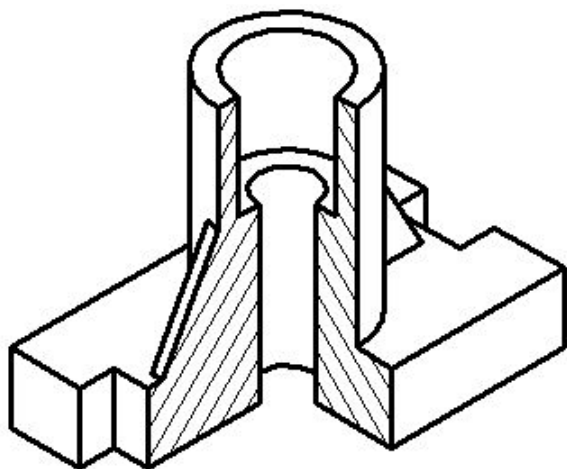
## Соединение части вида и части разреза

При изображении некоторых предметов необходимо дать как разрез, так и вид, т. е. выполнить два разных изображения, на что уходит много времени и места. Поэтому допускается соединять на одном изображении часть вида и часть соответствующего разреза. При этом вид и разрез разделяют сплошной волнистой линией.

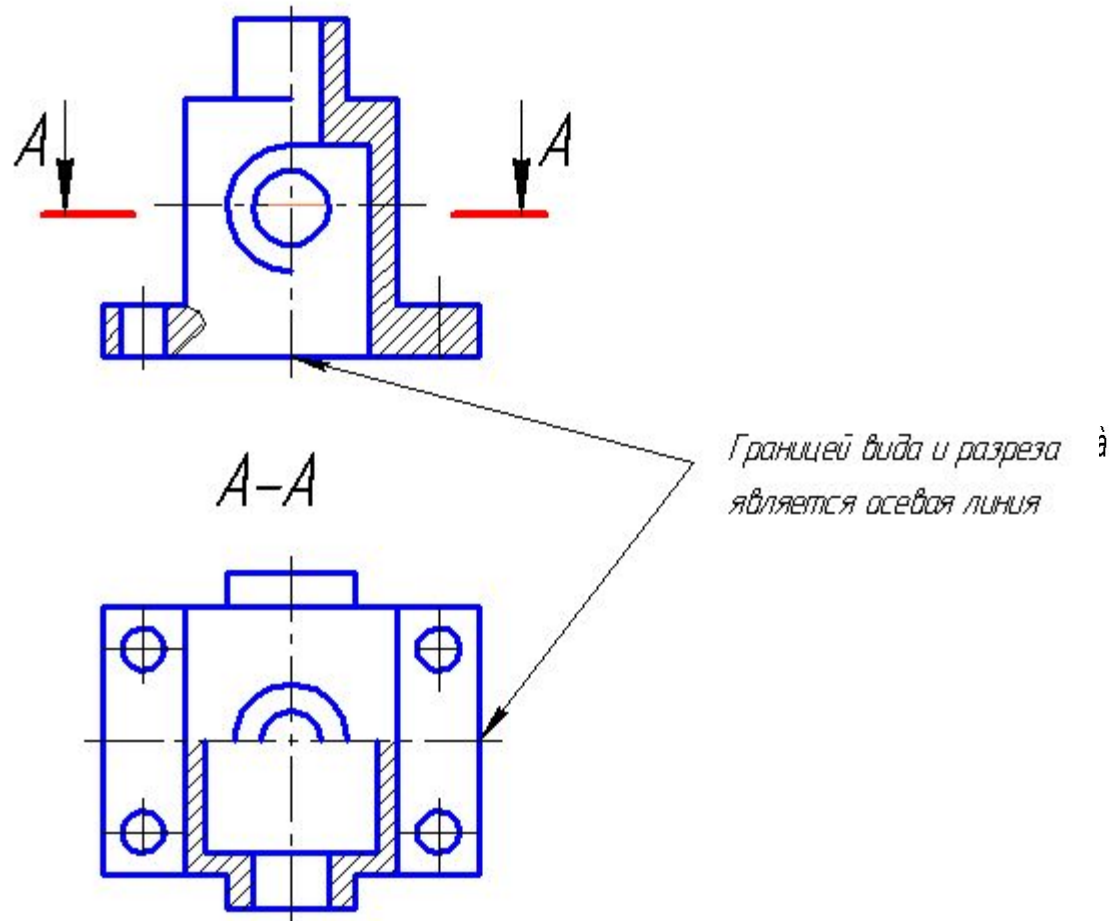
ГОСТ 2.305-68 рекомендует по возможности соединять половину вида и половину разреза, когда вид и разрез представляют собой симметричные фигуры.

Линией, разделяющей половину вида и половину разреза, должна служить осевая, т.е. штрихпунктирная линия.

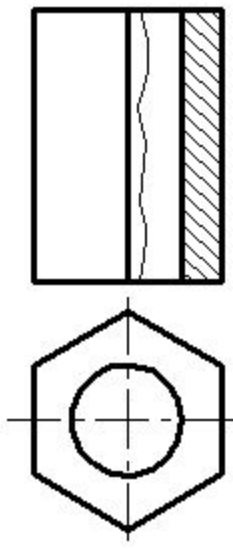
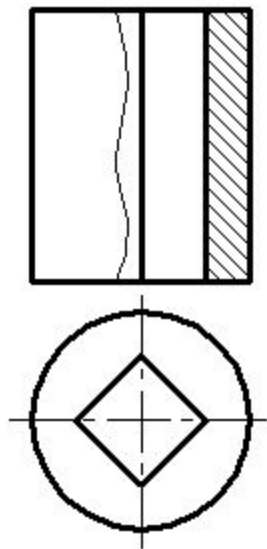




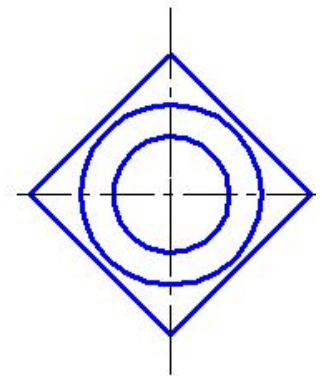
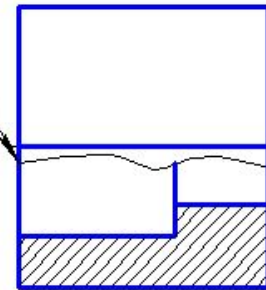
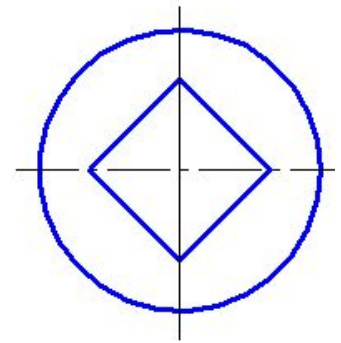
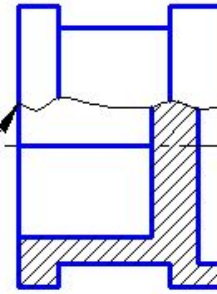
При совмещении половины вида и половины разреза вид всегда располагается слева, а разрез - справа, если ось симметрии вертикальная.



**При совмещении по горизонтальной оси симметрии - вид располагается сверху, а разрез снизу**



*Границей вида и разреза является сплошная волнистая линия*



При совмещении половины вида и половины разреза в некоторых случаях с осевой совпадает линия контура (ребра многогранников).

В таких случаях нужно выполнять часть вида и часть разреза, разделяя их сплошной волнистой линией. Эта линия должна быть расположена так, чтобы ребро было показано на изображении. Если оно расположено на внутренней поверхности, то дают больше половины разреза, а если на наружной, то больше половины вида.