

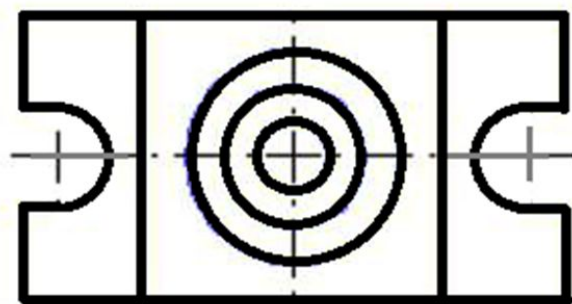
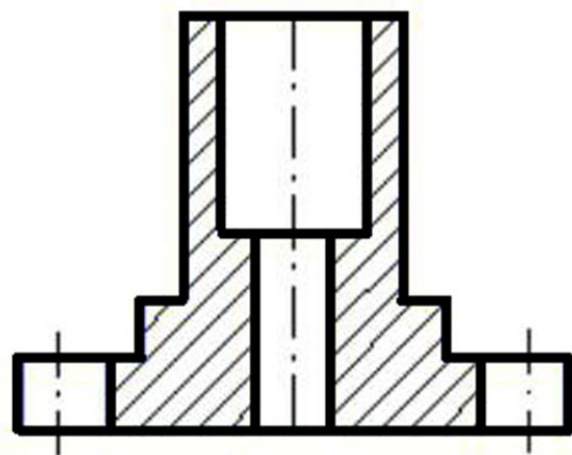
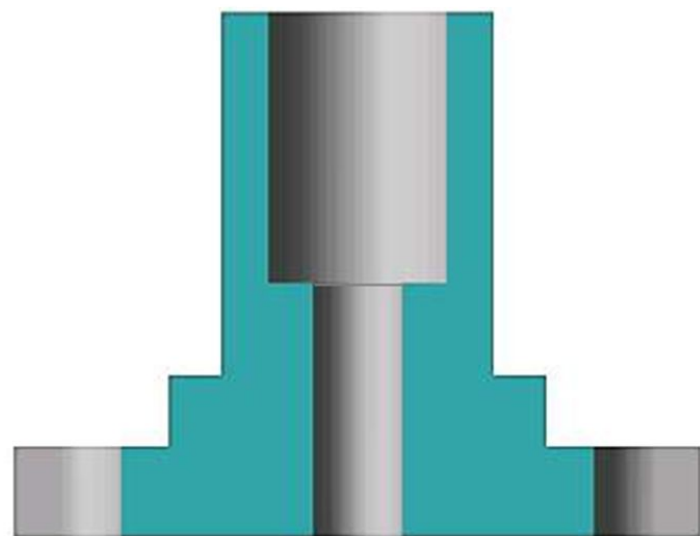
Изображения- виды, разрезы, сечения

ГОСТ 2.305-2008 ЕСКД

Часть 2 «Разрезы»

Разрез - ортогональная проекция предмета, мысленно рассеченного полностью или частично одной или несколькими плоскостями для выявления его невидимых поверхностей (внутреннего устройства).

При выполнении разреза мысленное рассечение предмета относится только к данному разрезу и не влечет за собой изменения других изображений того же предмета. **На разрезе показывают то, что получается в секущей плоскости и что расположено за ней.**



Классификация разрезов

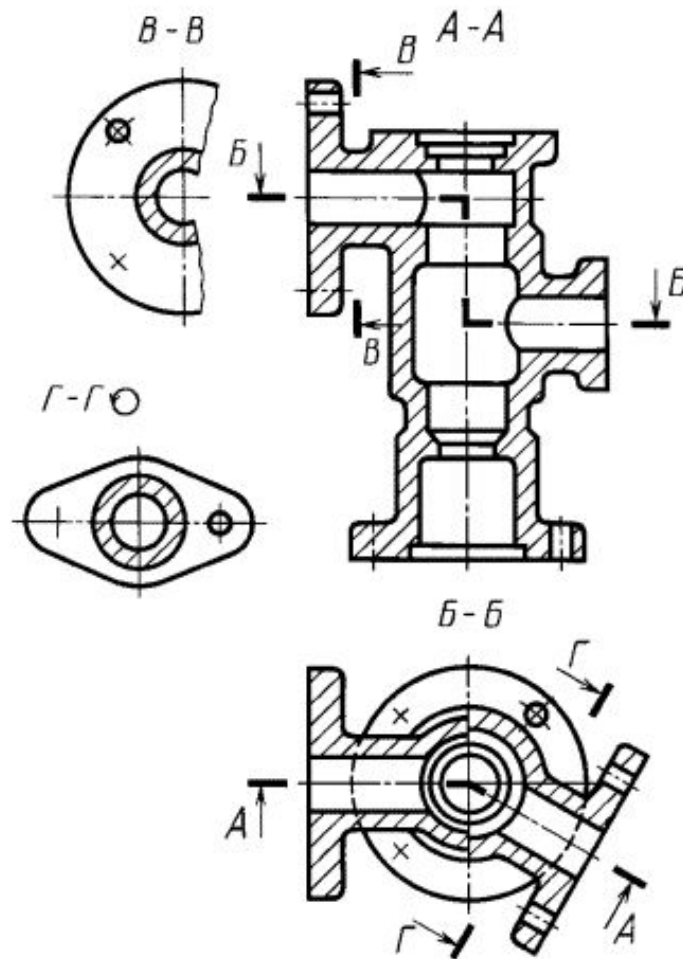
Разрез простой

разрез, выполненный одной секущей плоскостью.

В зависимости от положения секущей плоскости относительно горизонтальной плоскости проекций разрезы разделяют на:

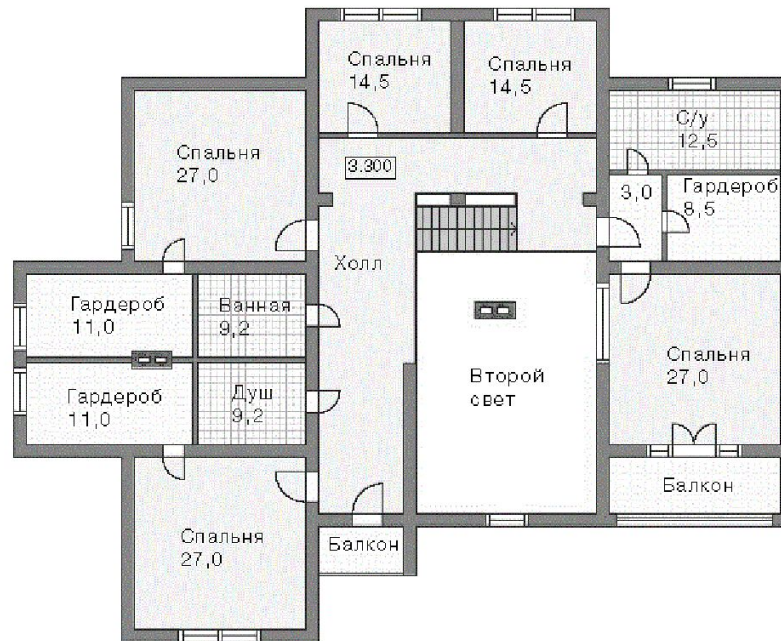
- **горизонтальные**
- **вертикальные**
- **наклонные**

1. Горизонтальные
- разрезы,
выполненные
секущей
плоскостью,
параллельной
горизонтальной
плоскости проекций.



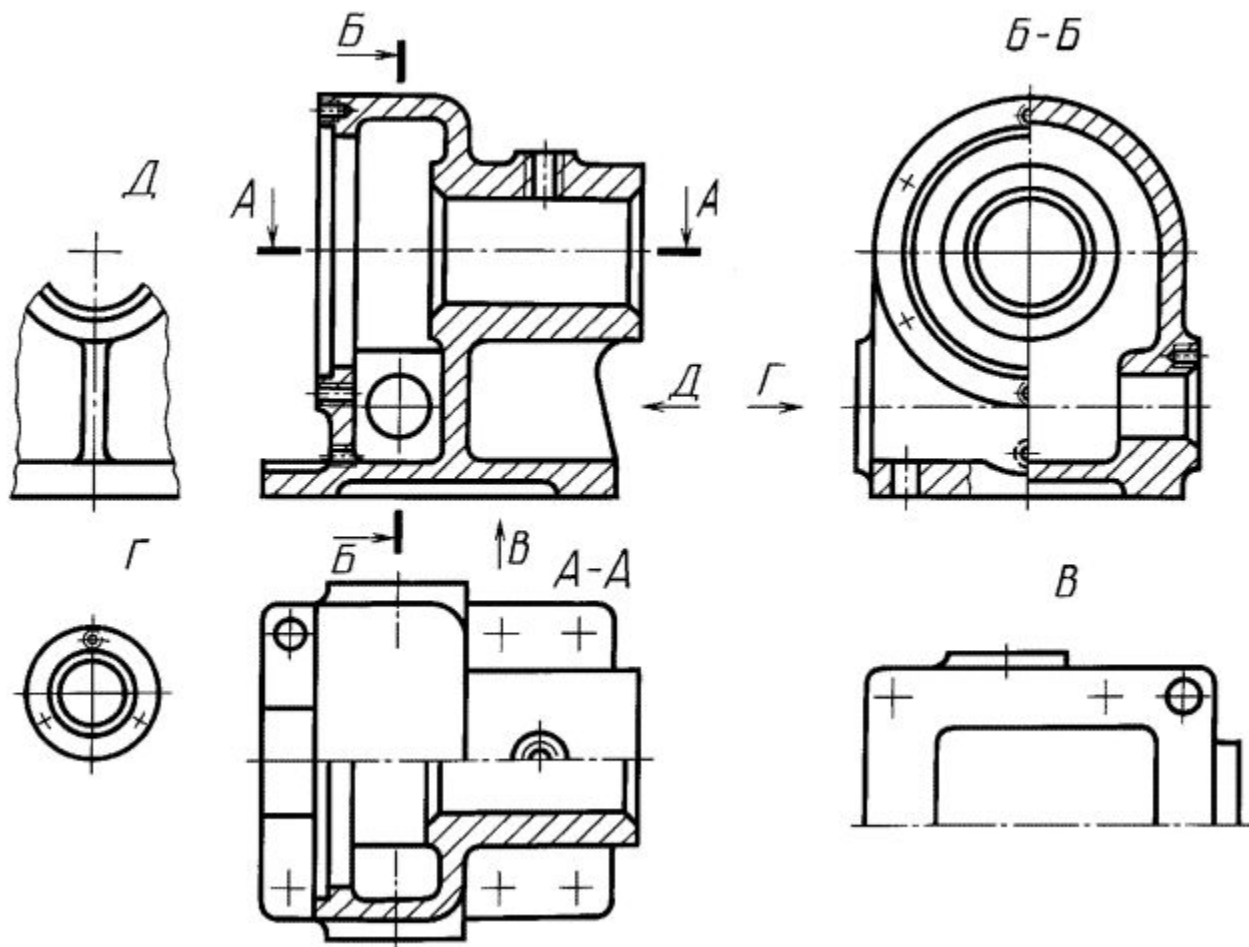
В строительных чертежах
горизонтальным разрезам допускается
присваивать другие названия, например
"план"

План второго этажа

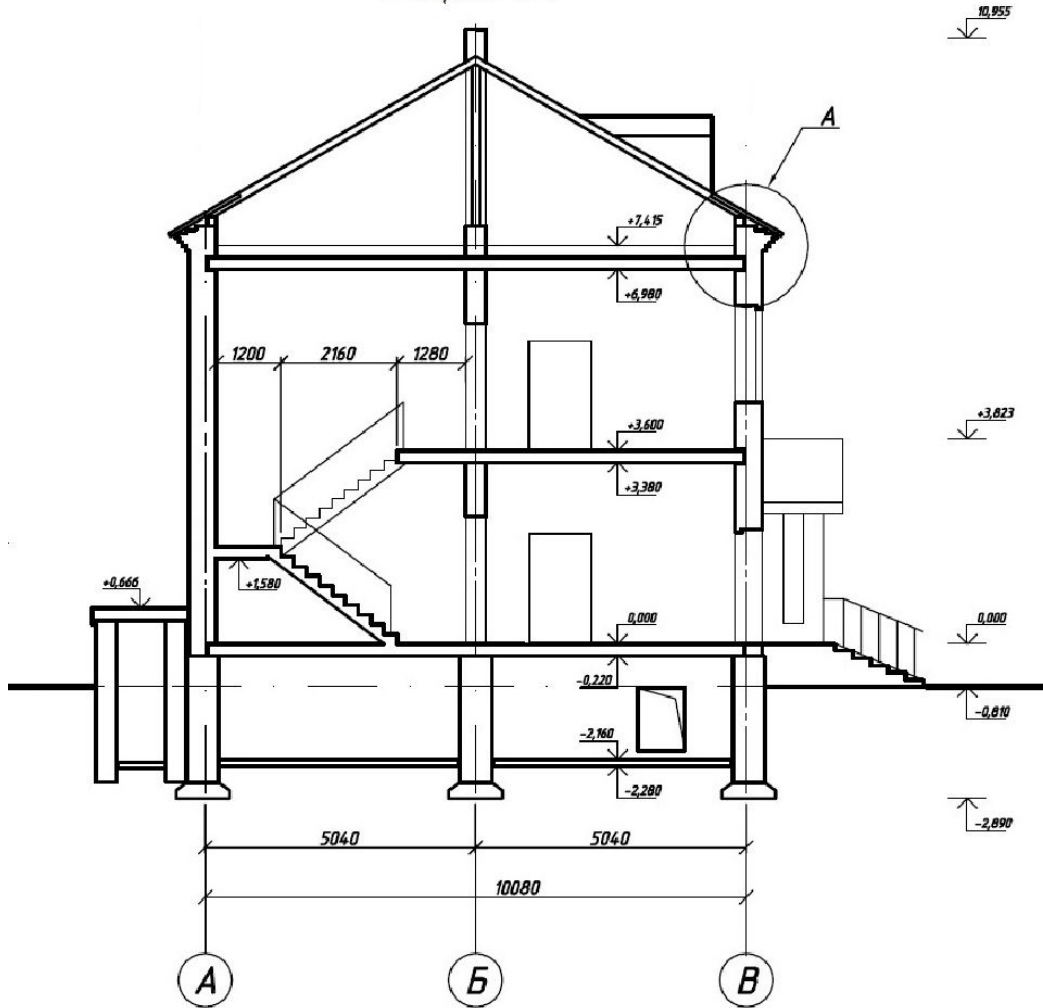


2. Вертикальные - разрезы, выполненные секущими плоскостями, параллельными вертикальным плоскостям проекций:

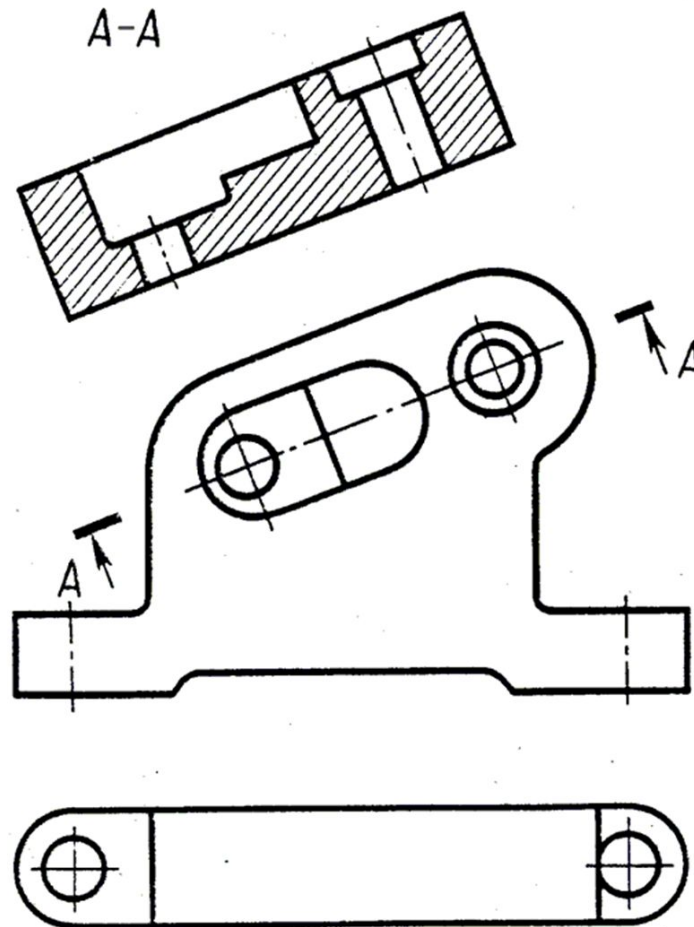
- **фронтальные**
- **профильные**



Разрез 1-1



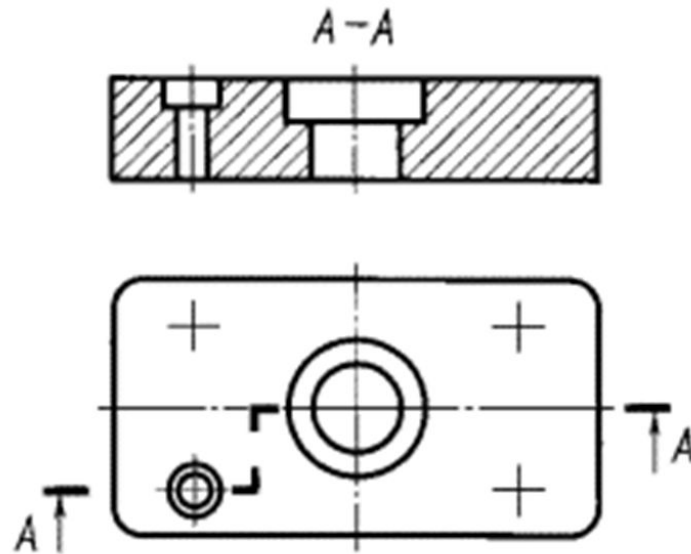
3. Наклонные -
разрезы,
выполненные
секущей
плоскостью,
составляющей с
горизонтальной
плоскостью
проекций угол,
отличный от
прямого.



Разрезы сложные

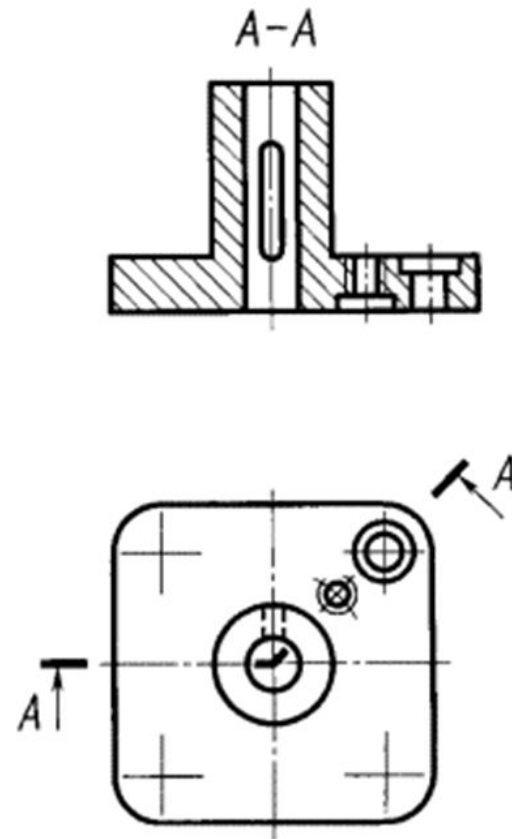
Разрез, выполненный двумя и более секущими плоскостями

1. Ступенчатые -
разрезы,
выполненные
параллельными
секущими
плоскостями



2. Ломаные - разрезы, выполненные пересекающимися секущими плоскостями.

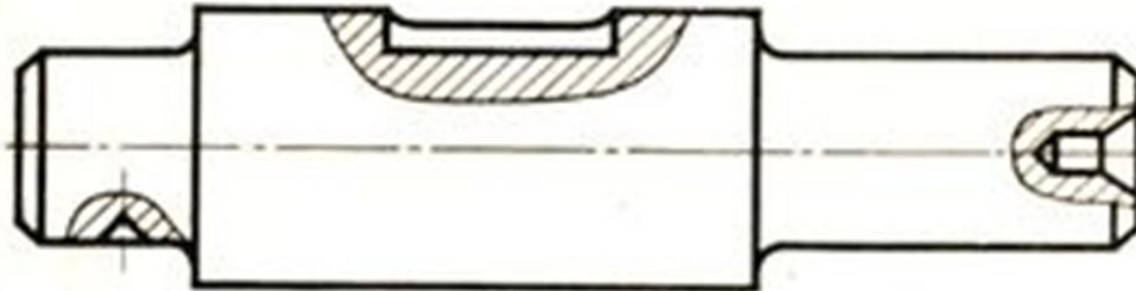
При ломаных разрезах секущие плоскости условно поворачивают до совмещения в одну плоскость, при этом направление поворота может не совпадать с направлением взгляда



Разрезы местные

Разрезы, выполненные секущей плоскостью только в отдельном, ограниченном месте предмета.

Местный разрез выделяют на виде сплошной волнистой линией.



Разрезы бывают:

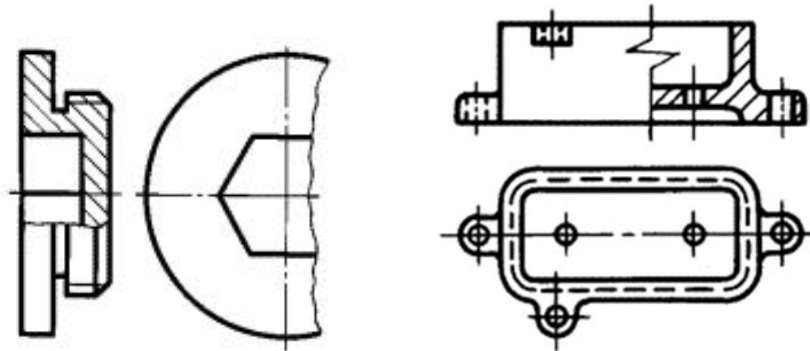
- продольными;
- поперечными, если секущие плоскости направлены перпендикулярно к длине или высоте предмета.

- Положение секущей плоскости указывают на чертеже линией сечения.
- Для линии сечения следует применять разомкнутую линию.
- При сложном разрезе штрихи проводят также у мест пересечения секущих плоскостей между собой.
- На начальном и конечном штрихах следует ставить стрелки, указывающие направление взгляда; стрелки следует наносить на расстоянии 2-3 мм от конца штриха.

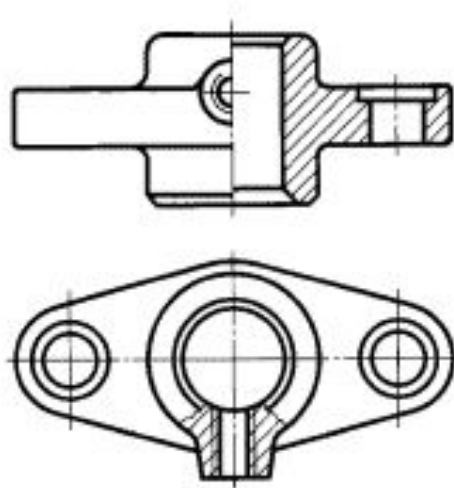
- Начальный и конечный штрихи не должны пересекать контур соответствующего изображения.
- У начала и конца линии сечения ставят одну и ту же прописную букву русского алфавита. Буквы наносят около стрелок, указывающих направление взгляда, и в местах пересечения со стороны внешнего угла.
- Разрез должен быть отмечен надписью по типу "А-А" (всегда двумя буквами через тире).

Условности и упрощения при изображении разрезов

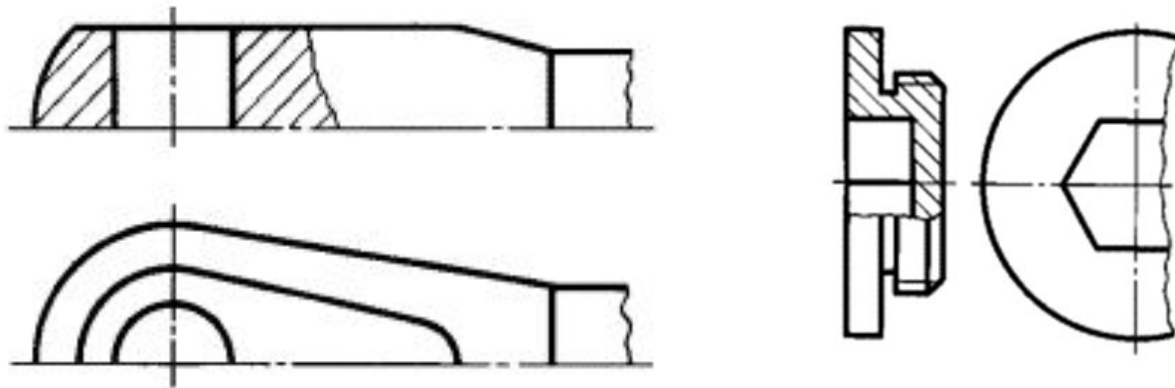
- Часть вида и часть соответствующего разреза допускается соединять, разделяя их сплошной волнистой линией или сплошной тонкой линией с изломом.

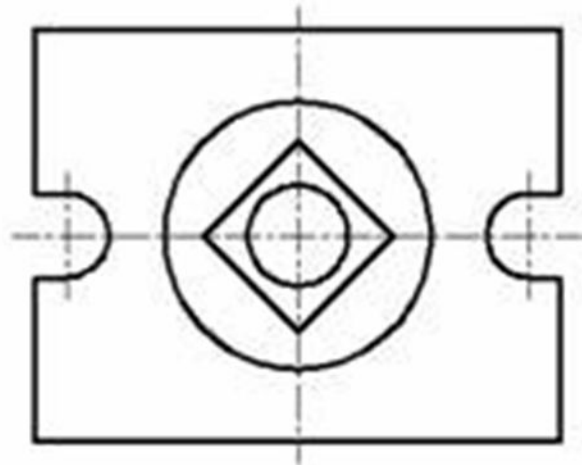
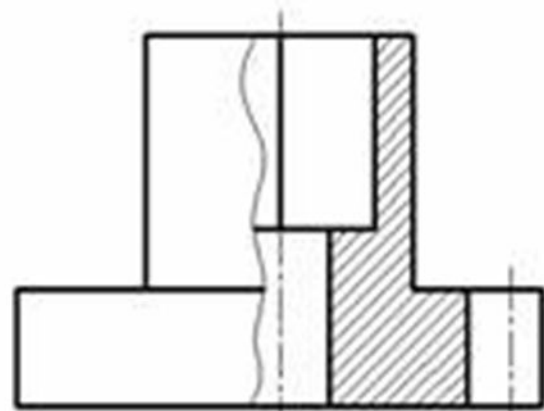
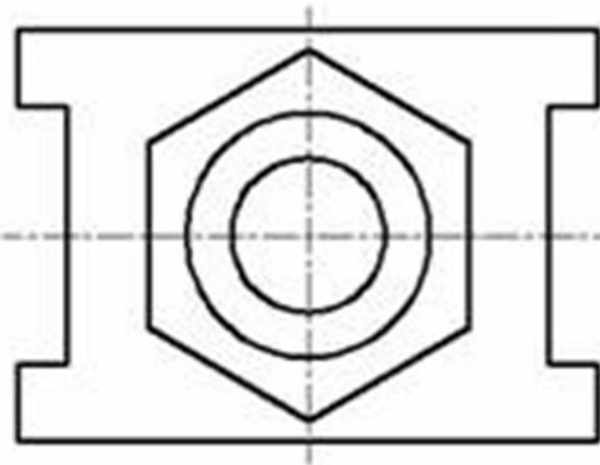
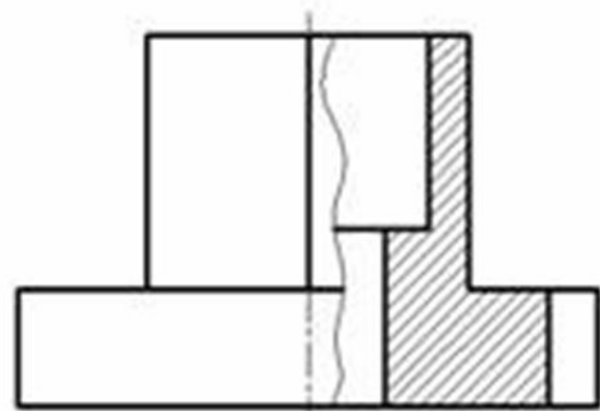


- Если соединяются половина вида и половина разреза, каждый из которых является симметричной фигурой, то разделяющей линией служит ось симметрии.



- Если вид, разрез или сечение представляют собой симметричную фигуру, допускается вычерчивать половину изображения или немного более половины изображения с проведением в последнем случае линии обрыва





- Элементы, такие как спицы маховиков, шкивов, зубчатых колес, **тонкие стенки типа ребер жесткости** и т.п., показывают незаштрихованными, если секущая плоскость направлена вдоль оси или длинной стороны такого элемента

