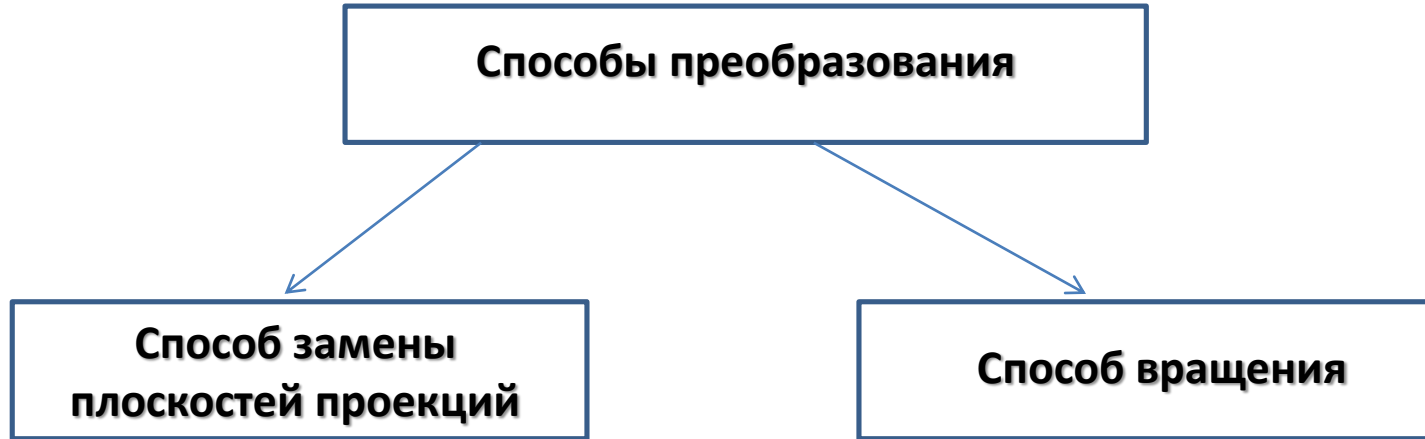


Способы преобразования комплексного чертежа

Общая характеристика

Суть преобразования состоит в замене чертежа прямой линии или плоской фигуры общего положения в чертеж частного положения.

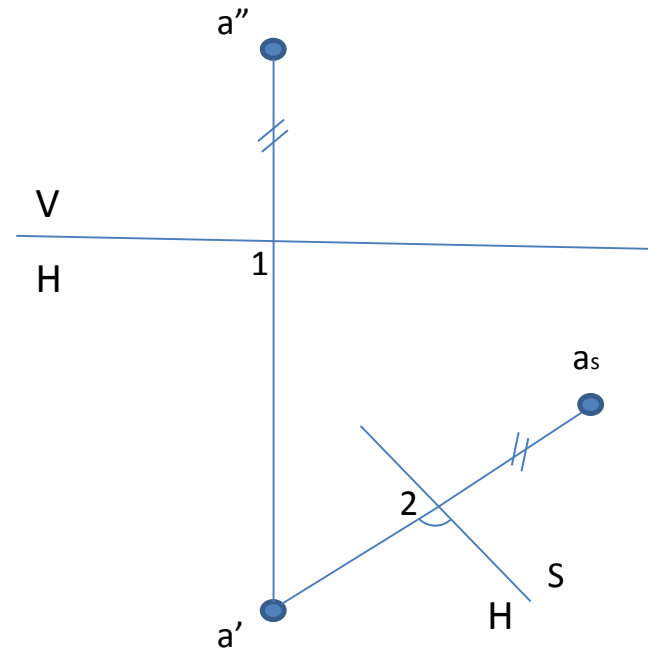
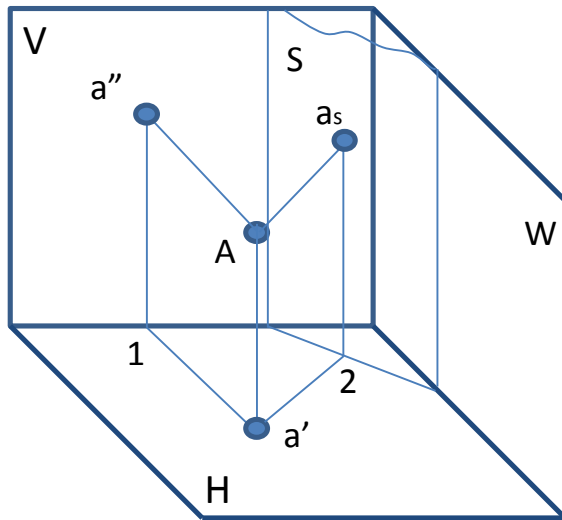


Замена заданной системы плоскостей на новую осуществляется таким образом, чтобы исходные объекты оказывались в частном положении не меняя при этом своего расположения в пространстве.

Изменение положения исходных объектов осуществляется таким образом, чтобы они приняли частное положение относительно неизменных плоскостей проекции

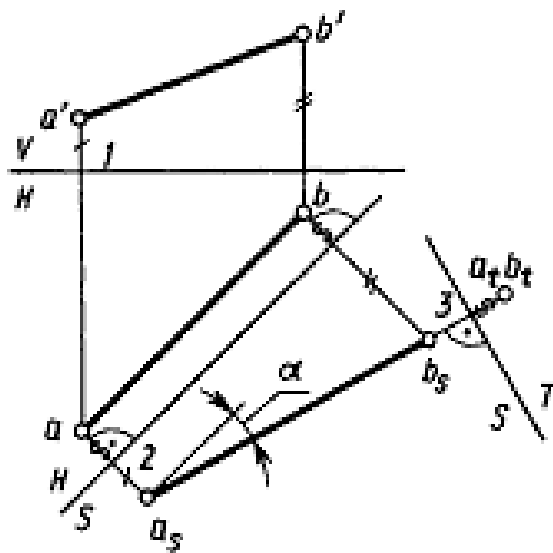
Способ замены плоскостей

Суть метода замены плоскостей состоит в том что система плоскостей дополняется плоскостями, образующими между собой системы взаимно перпендикулярных плоскостей, принимаемых за плоскости проекций, при этом положение проецируемых объектов не изменяется

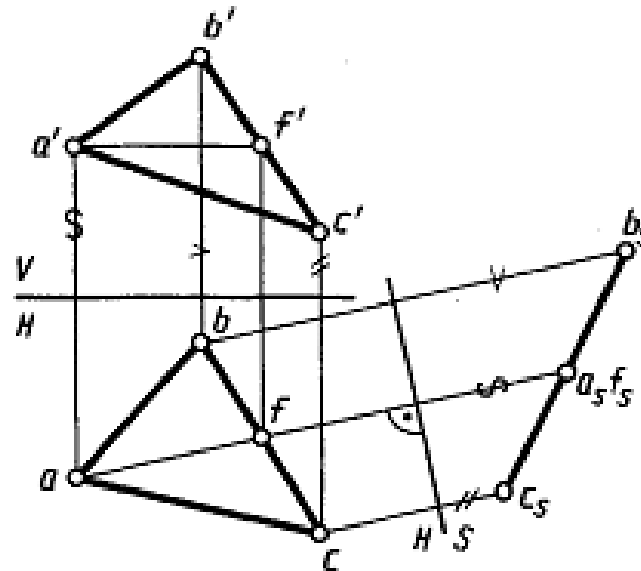


Задачи решаемые с помощью способа замены плоскостей

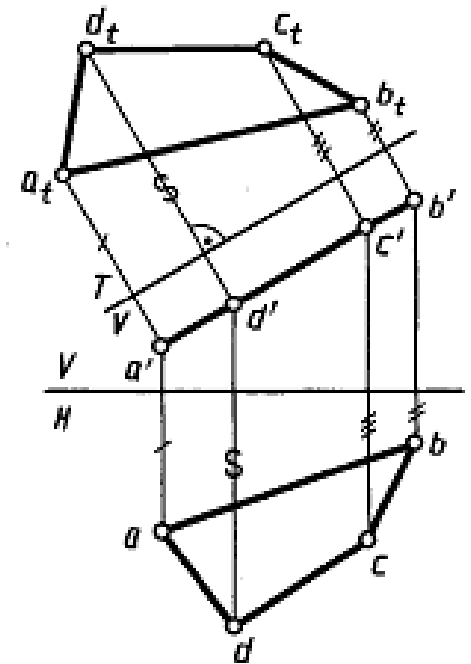
1. Определение величины отрезка
2. Приведение отрезка общего положения в проецирующее
3. Приведение плоскости (фигуры) общего положения в проецирующее
4. Определение натурального вида плоскости (фигуры) в проецирующем положении



a)



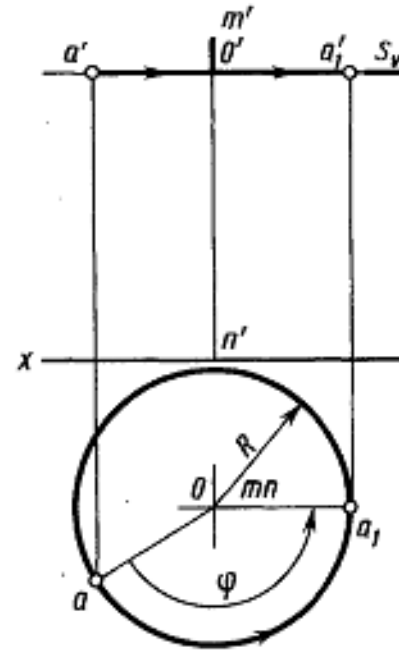
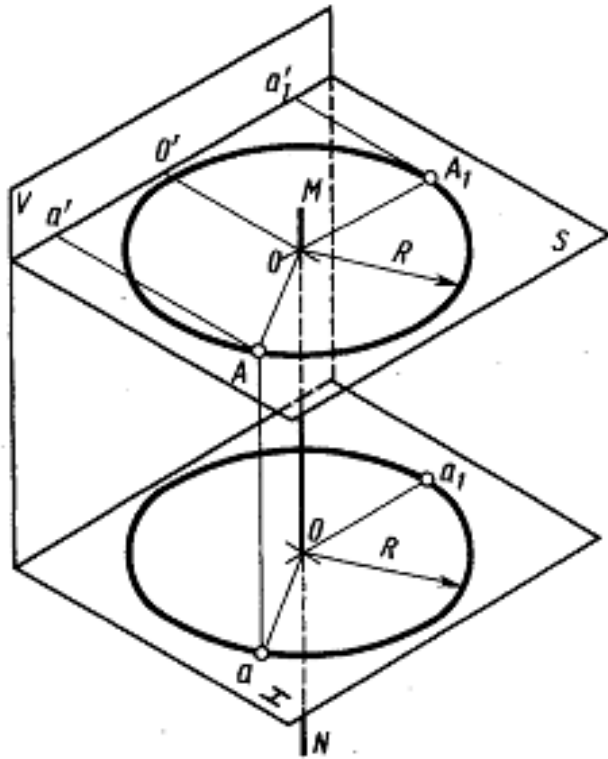
b)



v)

Способ вращения

Суть метода состоит в том, что при вращении точки вокруг вертикальной оси ее горизонтальная проекция перемещается по окружности, а фронтальная – параллельно оси x и перпендикулярно оси вращения



MN – ось вращения; S – плоскость вращения; O – центр вращения;
 R – радиус вращения

Определение натуральной величины отрезка прямой и угла наклона к плоскости методом вращения

