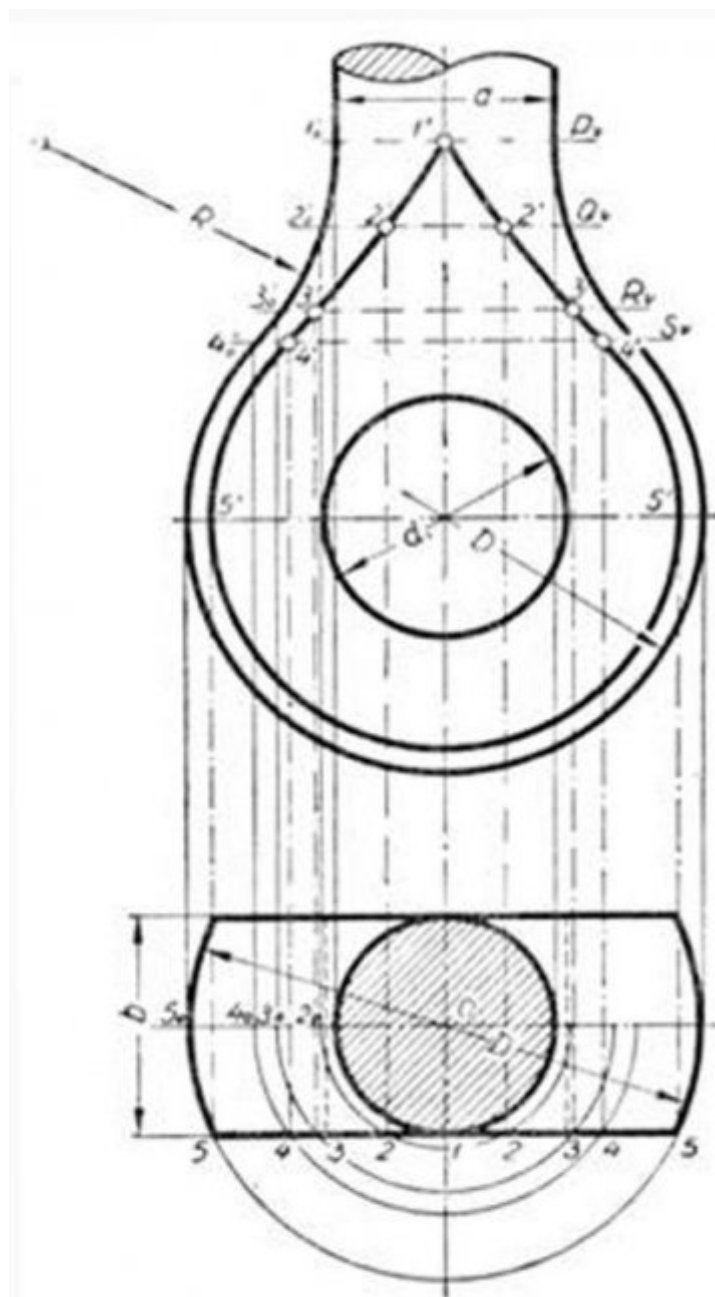
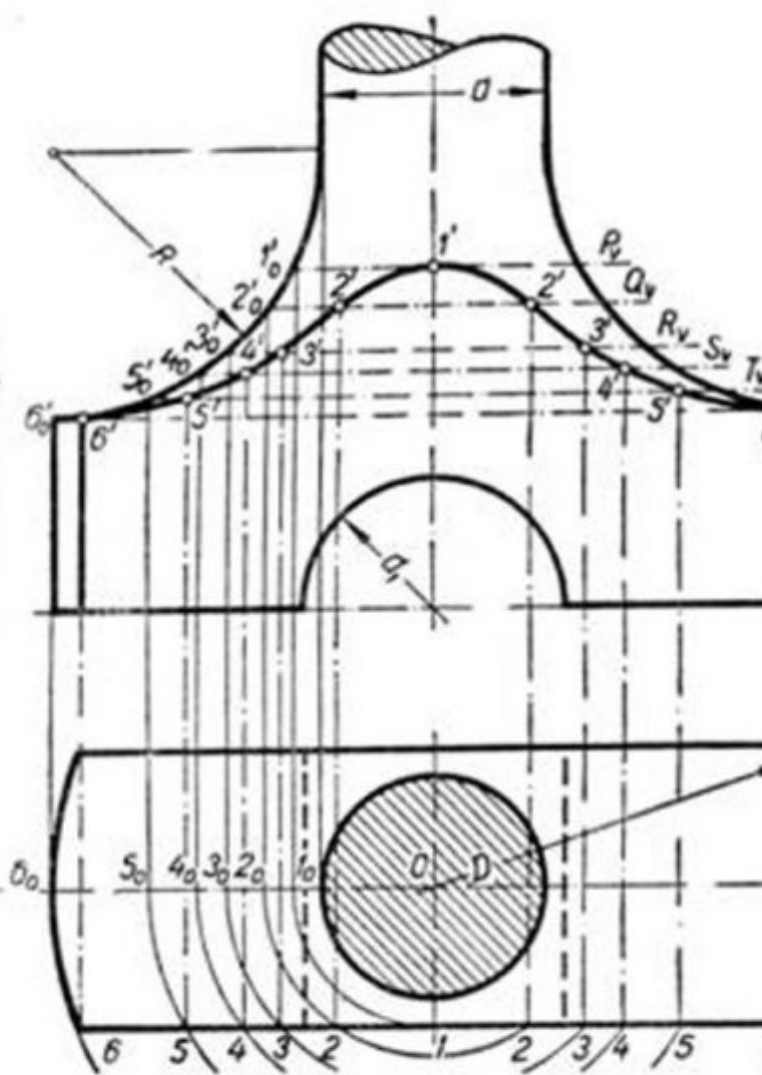


Построение кривых сечения фронтальной плоскостью поверхности тела вращения показано на машиностроительной детали — серьге (фиг. 168).



Фиг. 168.



Фиг. 169.

Размеры серьги: диаметр головки— $D$ , толщина головки —  $b$ , диаметр стержня —  $d$ , диаметр отверстия в головке— $d_1$  и радиус сопряжения стержня с головкой— $R$ . Построим контур сечения головки, срезанной двумя параллельными фронтальными плоскостями, касательными к стержню. Контур кривых одинаковы для обоих срезов, и можно ограничиться построением одного из них.

Нижняя часть головки до линии  $5'-5'$  и выше до кривой сопряжения радиуса  $R$  изобразится дугой окружности, так как головка имеет сферическую форму. Диаметр этой дуги  $5-5$ . Точка  $1$  находится на оси стержня в секущей плоскости  $P$ , которая обозначена следом  $P_v$ , проходящим через точку сопряжения  $1'_0$ —образующей стержня диаметра  $d$  с кривой сопряжения радиуса  $R$ . Для построения промежуточных точек проводим ряд горизонтальных плоскостей  $Q$

$v$   
,  $R$

$v$   
,  $S$

$v$   
и т. д., которые пересекут поверхность серьги по окружностям, проектирующимся на горизонтальную плоскость в натуральную величину. Эти окружности в пересечении со следом  $5-5$  фронтальной плоскости среза дают горизонтальные проекции точек кривой пересечения, по которым легко получить и вертикальные проекции.

Для горизонтальной вспомогательной плоскости  $Q$  искомыми точками будут точки  $2'-2'$ ; для плоскости  $R$  — точки  $3'-3'$ ; для плоскости  $S$ —точки  $4'-4'$ . Полученные точки соединяем по лекалу.

На фиг. 169 построен контур сечения головки шатуна, у которого диаметр —  $D$  диаметр стержня —  $d$ , радиус сопряжения стержня с головкой —  $R$ , диаметр отверстия—  $d$  и толщина головки —  $a$ . Определим точки кривой среза. Определение точек  $6-6$  не встречает затруднений. Найдём наивысшую точку среза  $1$ . Эта точка находится в горизонтальной секущей плоскости  $P$ , пересекающей поверхность головки шатуна по окружности радиуса  $0-1$ .

На горизонтальной плоскости проекций окружность эта касается линии контура головки в точке  $1$ . Пересечение её с осью в точке  $1_0$  даёт возможность определить положение следа  $P_v$ , а следовательно, и проекцию точки  $1'$ . Промежуточные точки кривой среза определяются точно так же, как и в предыдущем примере.

