

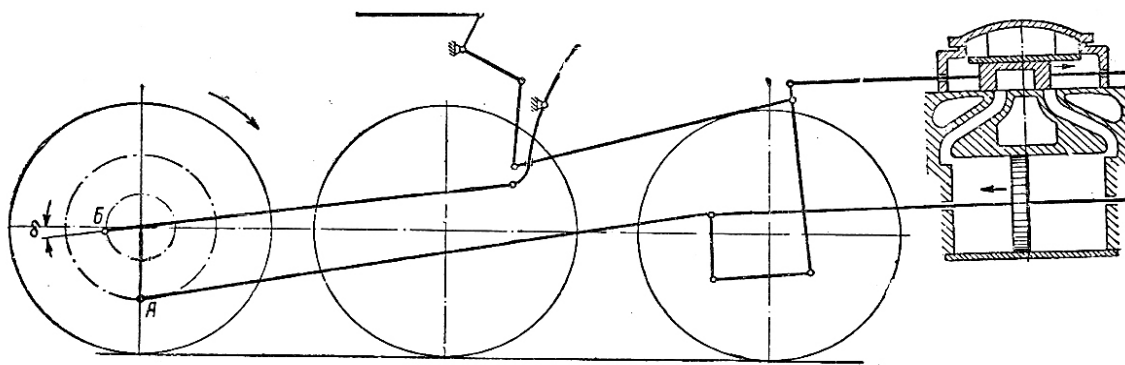


Рис. 167. Схема кулисного механизма при нижнем положении кривошипа

Когда кривошип колеса переместится в нижнее вертикальное положение (рис. 167), золотник будет совершать обратный ход, постепенно закрывая переднее окно для впуска пара и заднее для выпуска. При возвращении кривошипа колеса в заднюю мёртвую точку золотник станет опять в то положение, с которого мы начали рассматривать процесс парораспределения.

В рассмотренных нами схемах камень находился в нижней части кулисы, но он может находиться и выше точки 01 (рис. 164) или же совпадать с ней. При нахождении камня в нижней части кулисы возможен только передний ход. Когда камень находится выше точки 01, паровая машина работает на задний ход. По этой схеме устроены кулисные механизмы паровозов устаревших серий – **О^в**, **Щ**, **Н^в**.

Схема кулисного механизма Вальсхарта для золотников с внутренним впуском пара (рис. 168) имеет некоторое отличие от описанной, что вызвано необходимостью изменить движение золотника по отношению к движению поршня. По этой схеме золотниковая, или радиальная, тяга 5 присоединена к маятнику 7 выше точки *a*, соединённой с золотниковой скалкой 10. Это характерный признак, по которому можно сразу определить, какой впуск пара у золотника – внутренний или наружный. Точка захвата кулисы В показана так же, как и при наружном впуске пара, лежащей выше линии АГ, что почти всегда встречается на практике. В этом случае кулисный кривошип 3 (отрезок ОБ) должен быть перпендикулярен линии ОВ и, следовательно, угол между кулисным кривошипом и кривошипом колеса больше прямого. Величина этого угла зависит от того, как высоко точка В захвата кулисы над линией АГ.

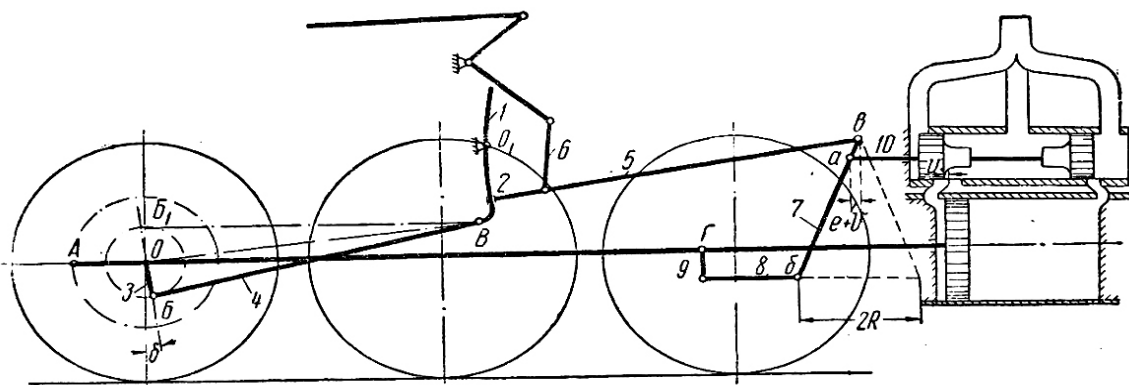


Рис. 168. Схема кулисного механизма Вальсхарта для золотников с внутренним впуском пара:

- 1 – кулиса; 2 – камень; 3 – кулисный кривошип; 4 – кулисная тяга; 5 – золотниковая тяга;
6 – подвеска; 7 – маятник; 8 – тяга маятника; 9 – поводок; 10 – скалка золотниковая