

При установке кривошипа колеса в нижнее вертикальное положение (рис. 171) нижний конец кулисы получит наибольшее отклонение вперёд.

В это время золотник на мгновение остановится и станет двигаться назад, постепенно закрывая переднее окно для впуска пара в переднюю полость цилиндра и заднее для выпуска.

Когда кривошип колеса станет в заднюю мёртвую точку, золотник переместится в положение, с которого мы начали рассматривать процесс парораспределения (рис. 168).

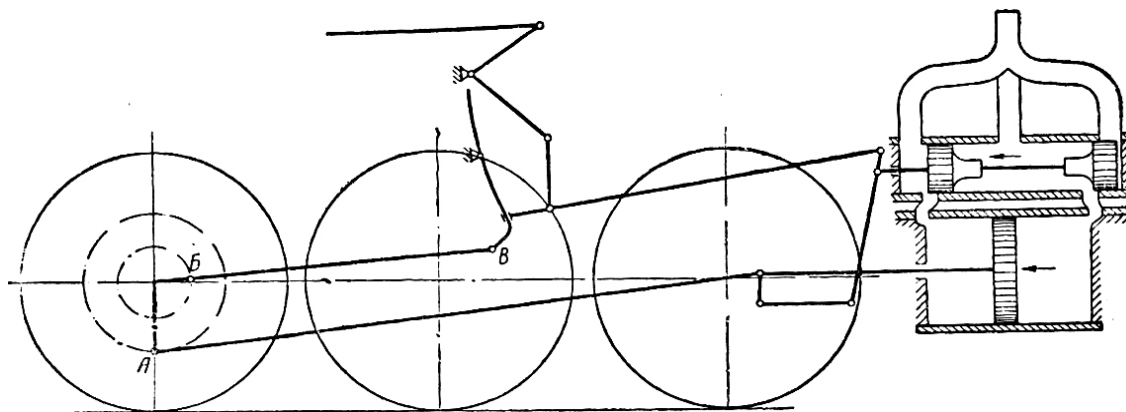


Рис. 171. Схема кулисного механизма с внутренним впуском пара при нижнем положении кривошипа

В рассмотренной нами схеме кулисного механизма Вальсхарта для золотника с внутренним впуском при движении паровоза вперёд камень 2 кулисы был расположен в нижней её части. Вполне очевидно, что камень может находиться выше точки 01. Это положение будет соответствовать заднему ходу паровоза.

Кулисный кривошип образуется путём неподвижной насадки на посадочную часть пальца кривошипа колеса ведущей оси особой планки (щеки) с откованным заодно пальцем. Эта планка, будучи закреплена под определённым углом к кривошипу колеса, образует расстояние r от центра оси до центра пальца кулисного кривошипа. Как было указано ранее, это расстояние r называют длиной кулисного кривошипа (или его радиусом).

Планку закрепляют на пальце кривошипа одним или двумя плотно приточенными болтами диаметром от 23 до 41 мм и призматической шпонкой. Болты проходят через тело щеки и стягивают её головку вокруг посадочной части пальца кривошипа. Для получения нужной затяжки головка щеки имеет прорез в продольном направлении. На хвостовик пальца щеки надевают шайбу, закрепляемую коническим разводным штифтом.

Кулиса Вальсхарта представляет собой двуплечий рычаг с радиальным пазом, по которому скользит камень. Кулисы по своей конструкции разделяются на два типа – открытые и закрытые.