

Когда кривошип, двигаясь от задней мёртвой точки 1 к передней, придёт в точку 2 (рис. 91). т.е. в верхнее отвесное положение, поршень пройдёт приблизительно половину своего хода. Золотник в этот момент будет находиться в переднем крайнем положении и полностью откроет переднее окно для выпуска пара из передней полости цилиндра, а заднее окно для впуска острого пара в заднюю полость.

Обратный ход золотника начнётся с момента прохода кривошипом точки 2.

В момент прихода кривошипа в переднюю мёртвую точку 3 (рис. 92) золотник снова станет в среднее положение, при котором на мгновение полностью закроет оба окна. Как только кривошип пройдёт точку 3, золотник будет продолжать двигаться к крайнему заднему положению, открывая при этом переднее окно для впуска и заднее для выпуска пара.

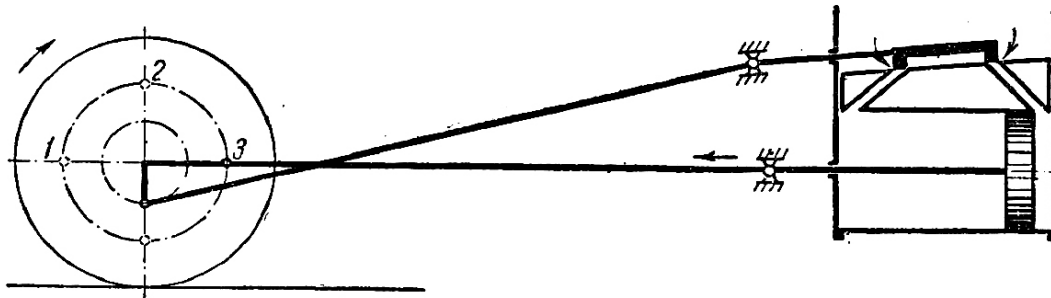


Рис. 92. Начало выпуска пара

При положении кривошипа в точке 4 переднее и заднее окна будут полностью открыты (рис. 93).

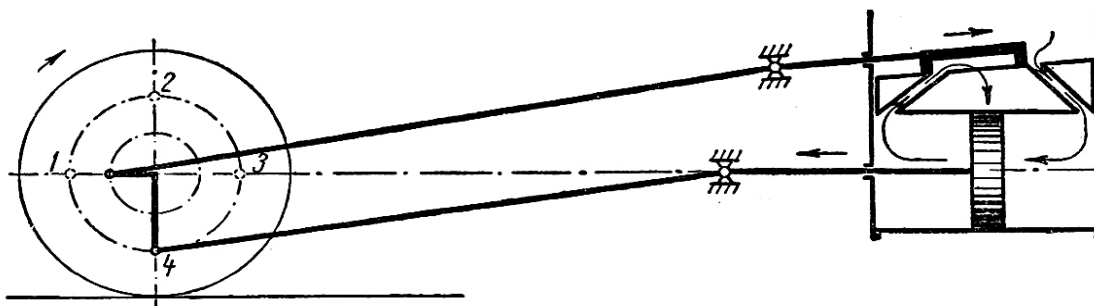


Рис. 93. Полное открытие парового окна для выпуска пара

При дальнейшем повороте кривошипа к точке 1 золотник начнёт обратное движение, т.е. от задней крышки к передней. Золотник придёт в среднее положение тогда, когда кривошип переместится в точку 1, ею займёт то положение, с которого мы начали рассмотрение процесса распределения пара.

Из рассмотренных схем видно, что открытие простым золотником паровых окон для впуска острого пара при эксцентрикe, насаженном на ось колеса под углом 90° к кривошипу, начинается в момент выхода поршня из крайнего положения, а закрытие этих окон происходит в момент прихода поршня в противоположное крайнее положение. Это значит, что каждое окно попеременно открыто для впуска острого пара в цилиндр на протяжении всего хода поршня.

Рассмотренное нами парораспределение простым золотником является двухфазным, так как процесс парораспределения состоит из двух фаз, или периодов, т.е. впуска и выпуска пара.