

ну перекрывши впуска плюс линейное предварение впуска, т.е. откроет окно на величину линейного предварения впуска и обеспечит выпуск острого пара в заднюю полость цилиндра.

В тот момент, когда поршень придёт в переднее крайнее положение (рис. 97), золотник откроет окно при нахождении поршня в заднем крайнем положении, т.е. на величину линейного предварения впуска. При этом эксцентрик займёт положение, диаметрально противоположное тому, какое он занимал, когда поршень был в заднем крайнем положении.

Но для того чтобы открыть переднее окно для впуска острого пара в переднюю полость цилиндра, золотник должен был сначала закрыть заднее окно для впуска острого пара в заднюю полость цилиндра, причём это закрытие должно было наступить раньше прихода поршня в переднее крайнее положение.

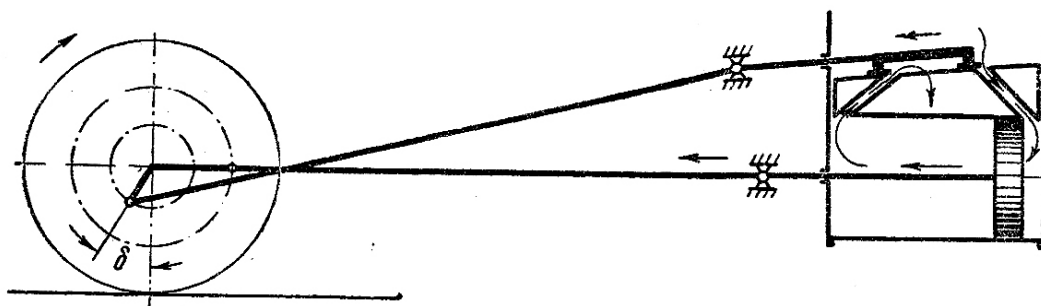


Рис. 97. Положение золотника с перекрышами в момент линейного предварения впуска пара в переднюю полость

Когда золотник закрыл заднее окно для впуска пара, т.е. произошла отсечка пара, поршень часть своего хода от задней крышки к передней двигался под давлением расширяющегося пара. Произошла фаза расширения.

У парораспределительных золотников перекрышу впуска всегда делают больше перекрыши выпуска. Поэтому прежде чем открыть одно окно, например переднее для впуска пара в переднюю полость, золотник сначала откроет заднее окно для выпуска пара из другой полости цилиндра, и наоборот.

Вследствие этого отработанный пар начинает выходить из цилиндра несколько раньше, чем с другой стороны поршня начнёт поступать острый пар. Поэтому давление пара на нерабочую сторону поршня к началу впуска острого пара уже несколько уменьшится. Отсюда можно заключить, что ещё до прихода поршня в крайнее положение расширение пара с рабочей стороны поршня будет окончено и начнётся выпуск пара, представляющий собой отдельную фазу (период) парораспределения, называемую предварением выпуска.

В начале хода поршня от задней крышки к передней (рис. 96) переднее окно будет открыто на величину линейного предварения выпуска, а заднее – на величину линейного предварения впуска. При дальнейшем движении поршня золотник сначала будет открывать заднее окно для впуска, а переднее для выпуска пара, а затем станет закрывать оба окна. Очевидно, что оба окна будут закрыты раньше, чем поршень придёт в переднее мёртвое положение. Поэтому наступит момент, когда отработанный пар, находящийся перед поршнем, начнёт сжиматься. Произойдёт фаза сжатия.