

Величина, на которую поршень не доходит до середины хода при верхнем или нижнем положениях пальца кривошипа, называется недобегом поршня (рис. 85).

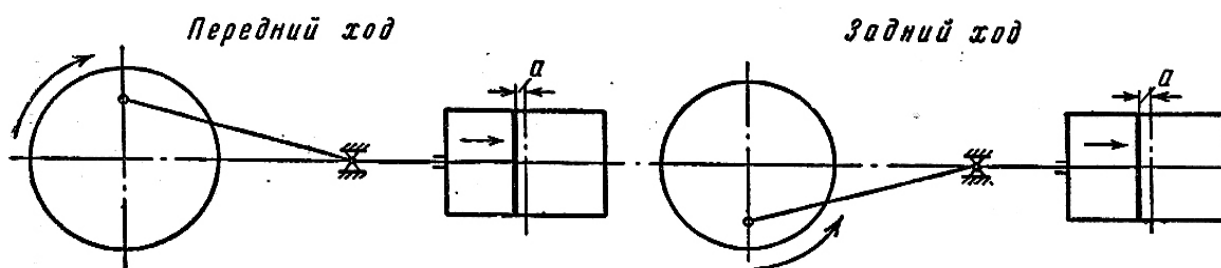


Рис. 85. Недобег поршня

Если вращение колёсной пары происходит против часовой стрелки, то при верхнем отвесном положении кривошипа поршень при движении от передней крышки к задней перейдёт за середину хода (рис. 86). То же самое произойдёт, если кривошип, вращаясь по часовой стрелке, передвигается от передней мёртвой точки к нижнему отвесному положению.

Величина, на которую поршень переходит за середину хода при отвесных положениях пальца кривошипа, называется перебегом поршня.

Здесь же необходимо отметить, что середина хода поршня не всегда совпадает с серединой цилиндра. Объясняется это неравенством линейных (переднего и заднего) вредных пространств.

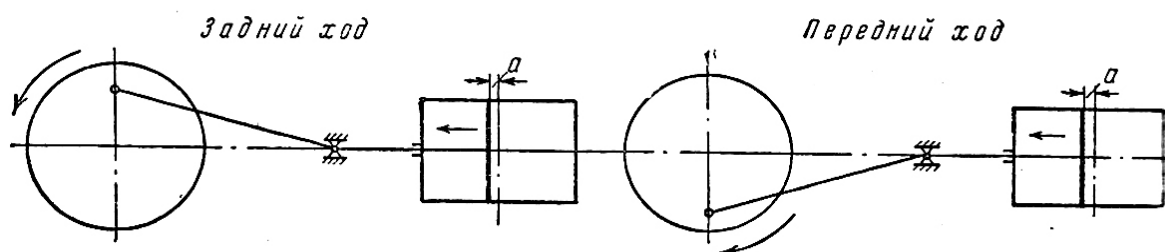


Рис. 86. Перебег поршня

Величины недобега и перебега поршня зависят от отношения длины поршневого дышла к величине радиуса кривошипа. Чем короче поршневое дышло при той же величине радиуса кривошипа, тем больше недобег и перебег поршня, и наоборот.

Поршень на протяжении полного хода от одной крышки к другой движется с различной скоростью. Наибольшую скорость движения поршень имеет в середине хода. При подходе к крайнему положению он замедляет движение и, придя в крайнее положение, на мгновение останавливается.