

оставшееся от предыдущего цикла, после посадки разгрузочного пояска нагнетательного клапана. Точка 1 характеризует момент начала повышения давлений топлива, находящегося в топливопроводе, вследствие подъема нагнетательного клапана. В точке 2 повышение давления оказывается достаточным, чтобы преодолеть силу затяжки пружины и обеспечить отрыв иглы форсунки от седла. С этого момента через открывшееся отверстие распылителя начинается впрыск топлива, что приводит вначале к небольшому снижению давления от точки 2 до точки 3.

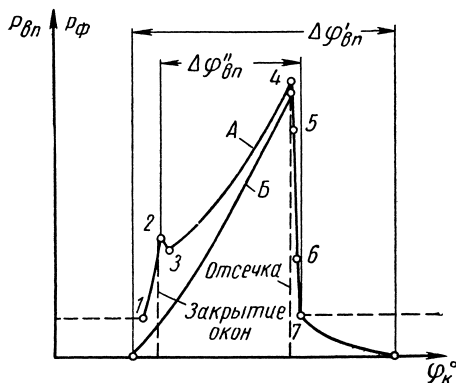


Рис. 127. Изменение давления впрыска для открытой и закрытой форсунок:

А — закрытая форсунка; В — открытая форсунка,  $\Delta\varphi_{\phi n}$  — продолжительность впрыска открытой форсункой,  $\Delta\varphi''_{\phi n}$  — продолжительность впрыска закрытой форсункой

давления  $p_{\phi}$  может уменьшиться настолько, что игла начнет перемещаться обратно к седлу. Точка 3 соответствует моменту, когда разгрузочный поясок клапана полностью вышел из направляющей седла и топливо начинает поступать из плунжерной полости насоса. При соответствующей скорости движения плунжера на последующем этапе впрыска давление  $p_{\phi}$  возрастает.

В точке 4 происходит отсечка подачи топлива, давление в плунжерной полости резко снижается, нагнетательный клапан начинает двигаться к седлу. С момента посадки разгрузочного пояска в направляющую седла (точка 5) происходит разобщение полости топливопровода от надплунжерного пространства и быстрое падение давления  $p_{\phi}$ . В течение некоторого периода (до точки 6),

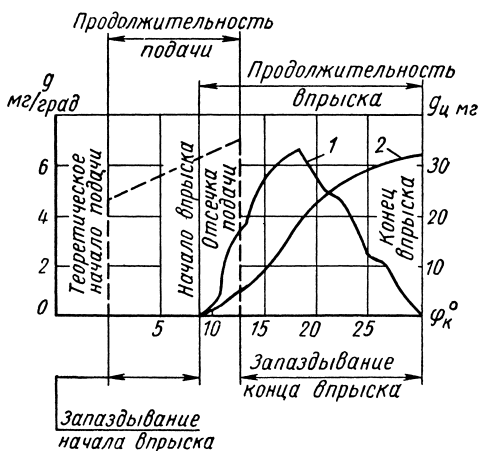


Рис. 128. Характеристика впрыска топлива