

**Задача** 6.19. Манипулятор с гидроприводом рабочих ор­ганов обеспечивает процесс обработки детали А. Привод рабочих органов осуществляется тремя гидроцилиндрами 1, 2 и 3, площади поршней которых одинаковы и равны Sп = 40 см2. При выполнении одного цикла технологического процесса штоки гидроцилиндров должны совершить ходы согласно приведенной циклограмме. Питание гидроцилиндров рабочей жидкостью осуществляется от насоса постоянной по­дачи и пневмогидроаккумулятора. Определить минимальную подачу насоса и объем воздушной полости гидроаккумулято­ра, если допустимый диапазон давлений для нормальной работы манипулятора pmax = 21 МПа, pmin = 15 МПа.

Процесс расширения газа в гидроаккумуляторе принять изотермическим. Построить график изменения давления в гидросистеме.