

Автоматная модель. В циклограмме 9 состояний.

- 1 состояние – поместить все пневмоцилиндры в начальное положение ($\overline{y_1 y_2}$ – задвинуты цилиндры).

Если мы смогли за T_1 перейти в устойчивое состояние, мы остаемся в 1м состоянии и ждем задержку D_1 .

В этом положении, когда подан сигнал на выдвижение или отпускание пневмоцилиндра у нас задано время установки этого состояния – T (время для перехода в устойчивое состояние). D – время, в течение которого цилиндры будут в устойчивом состоянии, после чего мы можем осуществить переход в следующее состояние.

Если не получается за T перейти в устойчивое состояние – будет ошибка. E – формирует переход, если произошла ошибка. В нашем случае $E = (p_1, p_6)$ – переход из 1-го состояния в 6-е: если за T_1 не удалось в 1м состоянии установить устойчивое состояние, то мы должны перейти в состояние p_6 .

Если $T > T_1$, то мы переходим в шестое состояние.

- 2 состояние.

Ждем пока время $T < T_2$. Когда $D \geq D_2$, переходим в 3-е состояние.

И так далее до 9-го состояния, от которого мы должны будем вернуться в 1-е состояние. Если получается ошибка в состояниях, больших 1, то мы переходим в состояние E .

y_1 – выдвигаем 1-ый пневмоцилиндр, $\overline{y_1}$ – задвигаем.

