

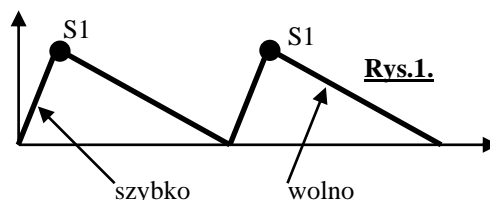
Zadania - ćwiczenia

Zadanie 1

- Sterownik dwustronnego działania sterowany pośrednio w stanie spoczynku jest wysunięty. Wsuwa się z opóźnieniem czasowym od momentu przełączenia zaworka sterującego. Wysunięcie możliwe jest dwoma rękami również z opóźnieniem czasowym
- Przerobić aby wsunięcie było dwoma rękami a wysunięcie automatyczne (krańcówka)
- Przerobić aby było że wsuwa się jednym przyciskiem, a wysunięcie automatyczne pod warunkiem że pracownik trzyma wciśnięte dwa przyciski oboma rękami

Zadanie 2

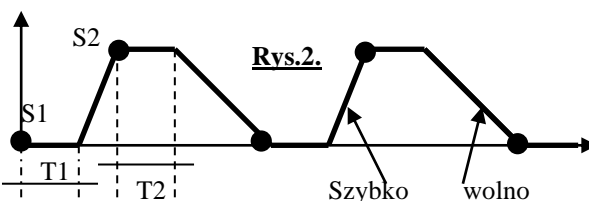
Zaprojektuj układ sterowania siłownikiem jednostronnego działania który pracuje zgodnie z przedstawionym wykresem czasowym (cyklogramem)



Zadanie 3

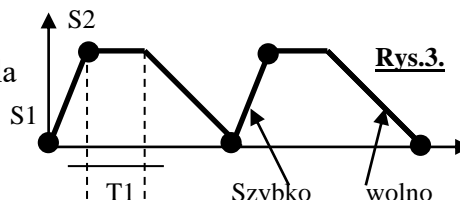
Zaprojektuj układ sterowania siłownikiem dwustronnego działania który pracuje zgodnie z przedstawionym wykresem czasowym (cyklogramem) sterowany elektrozaworem.

- opóźnienia czasowe na przekładnikach pneumatycznych krańcówki ze stykami
- opóźnienia czasowe na przekładnikach elektrycznych z czujnikami kontraktonowymi S1S2
- krańcówki mechaniczne S1 S2



Zadanie 4

Analogicznie jak w zadaniu 8 zaprojektuj układ dla podanego cyklogramu



Zadanie 5

Cyklogram z zadania 4 ma się wykonać 5 razy (sekwencja pięciu ruchów) – wykonaj układ sterujący elektrozaworem :

- j jednostronnego działania z krańcówkami mechanicznymi (lub kontraktonowymi)
- dwustronnego działania z krańcówkami mechanicznymi (lub kontraktonowymi)
- j jednostronnego działania z czujnikami zbliżeniowymi
- d) dwustronnego działania z czujnikami zbliżeniowymi

Zadanie 6

To samo co w zadaniu 5 tylko dla cyklogramu z zadania 3

Zadanie 7

Siłownik dwustronnego działania sterowany zaworem 4/3 z elektromagnesem lub pneumatycznie monostabilny gdzie zamiast sprężyny powrotnej jest „poduszka pneumatyczna”. W stabilnej pozycji pracy siłownik ma być zablokowany (nie może się poruszyć w żadną stronę). Może być wysunięty po pięciokrotnym naciśnięciu przycisku zaworu 2/2. Wsuniecie nastąpi z opóźnieniem czasowym automatycznie po wykryciu przez krańcówkę pod warunkiem że wciśnięty jest przycisk zaworu zezwalającego 2/2.