

W programie FluidSim Pneumatics v. demo firmy Festo (możliwość przeprowadzenia symulacji) bądź wykonać odręcznie schemat sterowania dla układów elektropneumatycznych.

Zad.1.

Cel: Zastosowanie przetwornika pneumo-elektrycznego.

Wytłaczanie skali na liniałach pomiarowych realizowane jest na prasie pneumatycznej napędzanej siłownikiem dwustronnego działania. Chwilowe wciśnięcie przycisku start przy obecności liniału na podstawie prasy (czujnik) powoduje wysunięcie stempla. Samoczynne cofnięcie powinno nastąpić dopiero po osiągnięciu nastawionego ciśnienia oraz przy przedniej (wysunięty) pozycji siłownika.

Powtórny ruch stempla jest niemożliwy bez wyjęcia już wytłoczonego liniału i włożenia następnego.

Polecenie:

1. Wykonać schemat układu pneumatycznego i elektrycznego.
2. Uruchomić symulację i sprawdzić działanie.

Zad.2.

Cel: Układ samopodtrzymujący z dominującym włączeniem.

Siłownik dwustronnego działania przesuwa ruchomą część imadła. Chwilowe naciśnięcie przycisku S1 (Start) powoduje zaciśnięcie przedmiotu. Odmocowanie następuje przyciskiem S2 (Stop). Naciśnięcie przycisku S2 (Stop) przy wciśniętym przycisku S1 (Start) nie powinno spowodować odmocowania przedmiotu.

Polecenie:

1. Wykonać schemat układu pneumatycznego i elektrycznego.
2. Wykonać symulację i sprawdzić działanie.

1. Projekt można wykonać w programie demonstracyjnym pobranym ze strony Festo i przesłać w formie zrzutu ekranu.

<https://www.festo-didactic.com/pl-pl/wyposazenie-pracowni/oprogramowanie/fluidsim/fluidsim-5.htm>

2. Projekt można wykonać ręcznie i przesłać w formie zdjęcia JPG.

Gotowe prace przesyłamy na adres: m.sleziak@zpo.opole.pl