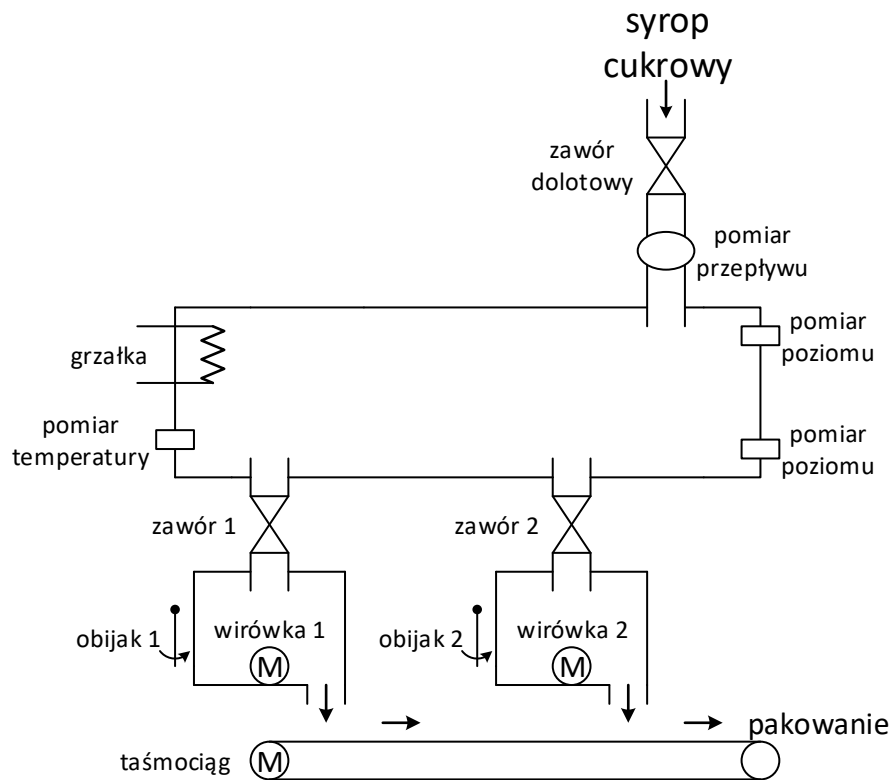


Założenia:

Otwarcie zaworu dolotowego i pomiary poziomów są sterowane wejściami cyfrowymi. Ilość syropu cukrowego oraz temperatura syropu są sterowane wejściami analogowymi. Sterowanie zaworami 1, 2, grzałką, napędami wirówek, objakami oraz taśmociągiem są realizowane poprzez ustawienie wyjść cyfrowych. Prędkość wirówki jest odwzorowana wyjściem analogowym.

W ramach zadania należy odwzorować proces odwirowywania kryształów cukru z syropu cukrowego:

- układ zaopatrzony jest w 2 wirówki cukrownicze, które pracują naprzemiennie przy założonym profilu prędkości wirówki;
- czas pracy wirówek oraz ich aktualna prędkość powinny być mierzone i wyświetlane;
- praca objaków ma charakter impulsowy i występuje przy opróżnianiu wirówki;
- syrop znajdujący w zbiorniku powinien mieć podtrzymywaną temperaturę;
- taśmociąg pracuje przy opróżnianiu wirówek;
- należy zaimplementować regulator wybranej wielkości fizycznej procesu;
- układ powinien mieć możliwość sterowania/testowania z poziomu sterownika, jak i wizualizacji.



Rysunek 1. Schemat poglądowy układu.

W skład zrealizowanego zadania wchodzi:

- wykonany i uruchomiony na sterowniku projekt;
- obrona projektu w obecności prowadzącego;
- sprawozdanie z wykonanego zadania.