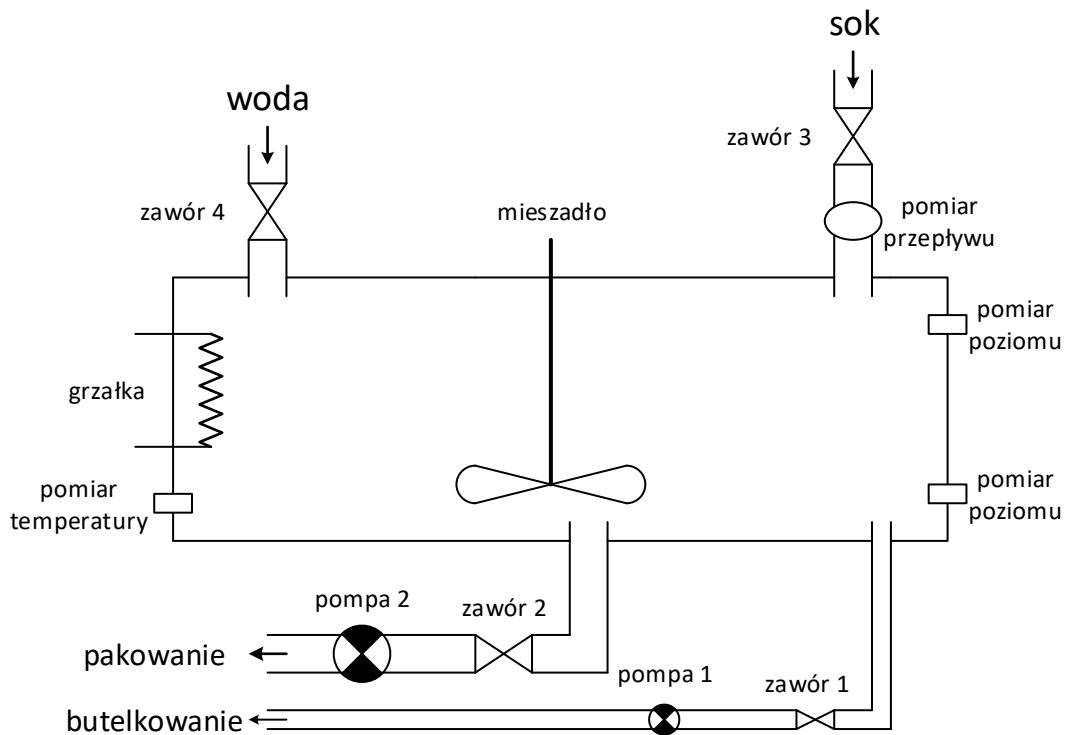


Założenia:

Wybór rodzaju produktu i surowca oraz pomiary poziomów są sterowane wejściami cyfrowymi. Ilość soku oraz temperatura produktu są sterowane wejściami analogowymi. Sterowanie zaworami 1, 2, 3, 4, grzałką, mieszadłem oraz pompami 1 i 2 są realizowane poprzez ustawienie wyjść cyfrowych. Wypełnienie procentowe zbiornika jest odwzorowane wyjściem analogowym.

W ramach zadania należy opracować receptury wytwarzania produktów owocowych z różnych surowców i w różnej ilości:

- układ zaopatrzony jest w 2 pompy odpływowe, mniejszą dla produktów o mniejszej gęstości i większą dla produktów o większej gęstości;
- czas pracy pomp powinien być mierzony i wyświetlany, i powinien zależeć od ilości gotowego produktu;
- woda jest dodawana w zależności od wybranego produktu;
- finalny produkt powinien mieć określoną temperaturę i czas przygotowywania;
- mieszadło pracuje przy założonych warunkach;
- 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.