

Teoria sterowania - laboratorium 4

- Modelowanie wielostadialnych nieliniowych procesów technologicznych.
- Analiza przypadku - układ dwóch reaktorów z mieszaniem. Punktem wyjścia jest metodologia stosowana w: V.S. Vassiliadis, R.W.H. Sargent, C.C. Pantelides, *Solution of a Class of Multistage Dynamic Optimization Problems. 1. Problems without Path Constraints*, Ind. Eng. Chem. Res., vol. 33, 1994, pp. 2111-2122.
- Propozycja nowych metod rozwiązywania problemów sterowania optymalnego wielostadialnymi procesami technologicznymi. Badania porównawcze.
- Analiza liczby zmiennych w zależności od zastosowanej metody rozwiązania.
- Sposoby uwzględniania w zadaniu sterowania ograniczeń na zmienne stanu.
- Zapisanie zadania sterowania optymalnego w postaci problemu optymalizacji nieliniowej. Warunki istnienia rozwiązania.