

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАТИКИ ТА ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ
КАФЕДРА АВТОМАТИЗОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ТЕХНІЧНИМИ
СИСТЕМАМИ

ЗВІТ

за результатами виконаної лабораторної роботи №7
з дисципліни «Промислові системи управління»
тема: «Моделювання систем управління з цифровими регуляторами»

Виконав:
студент групи ІТ-51
Бессмертний Роман

(підпис, дата)

Перевірив:
ас. Шимкович В. М.

(підпис, дата)

Київ-2018

Мета: дослідити різновиди цифрових регуляторів та розрахувати їх коефіцієнти вручну та за допомогою пакета Signal Constraint Matlab.

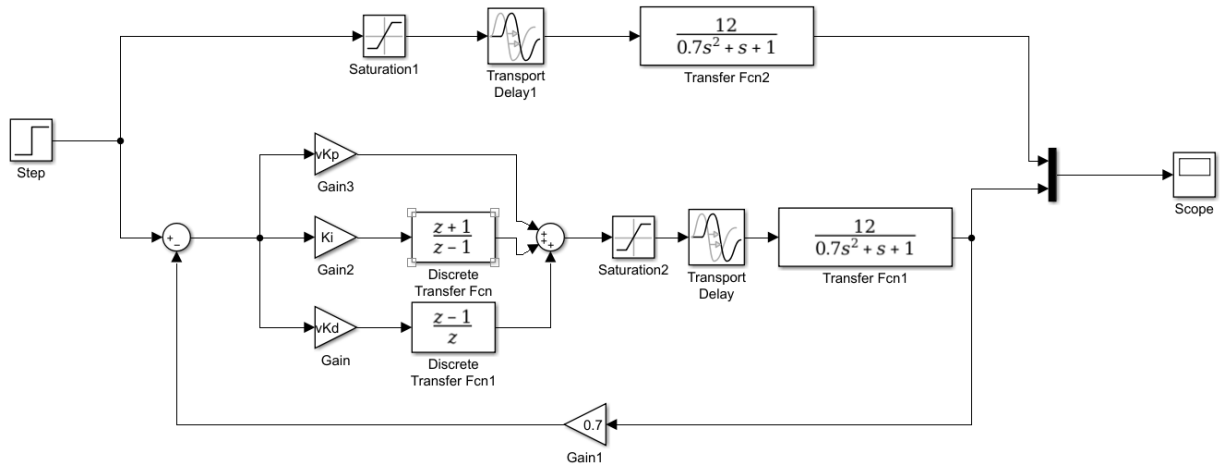


Рисунок 1.1 – Система налаштування регуляторів

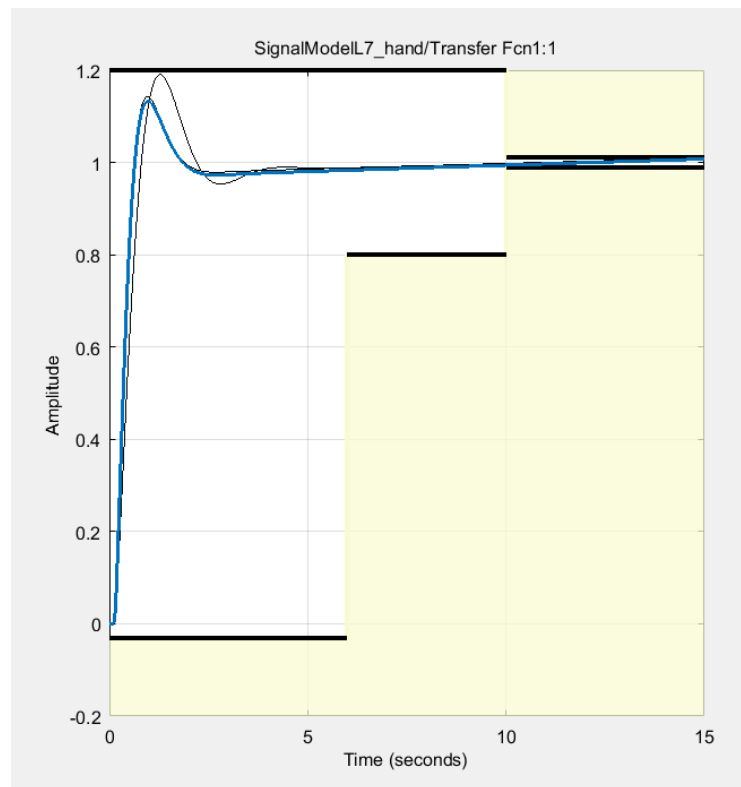


Рисунок 1.2 – Результати роботи ПД регулятора

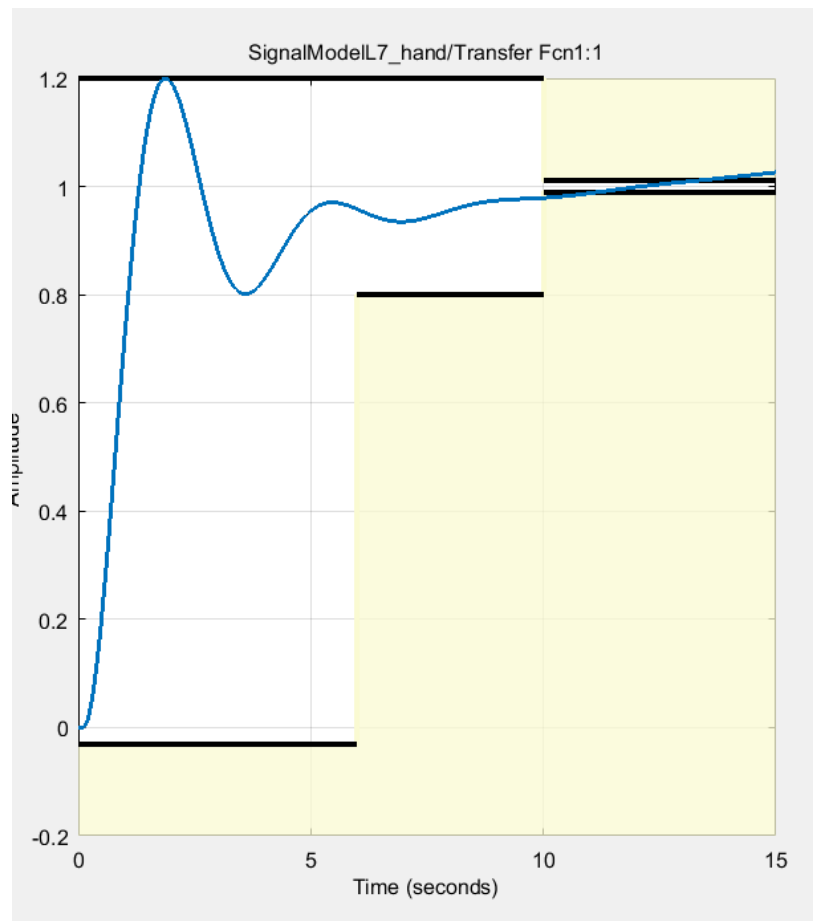


Рисунок 1.3 – Результати роботи ПІ регулятора

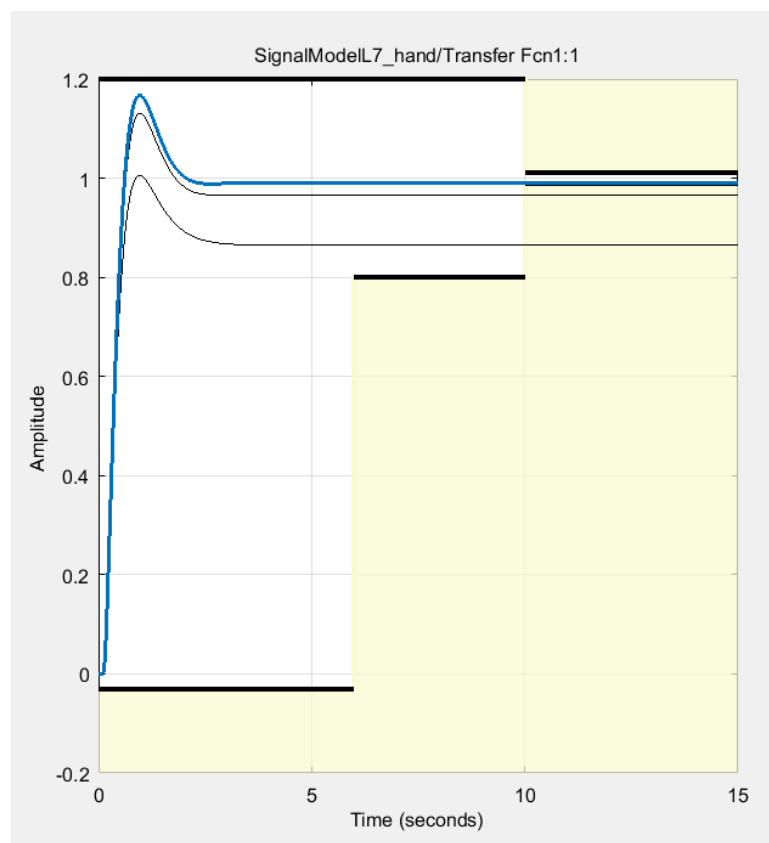


Рисунок 1.4 – Результати роботи ПД регулятора

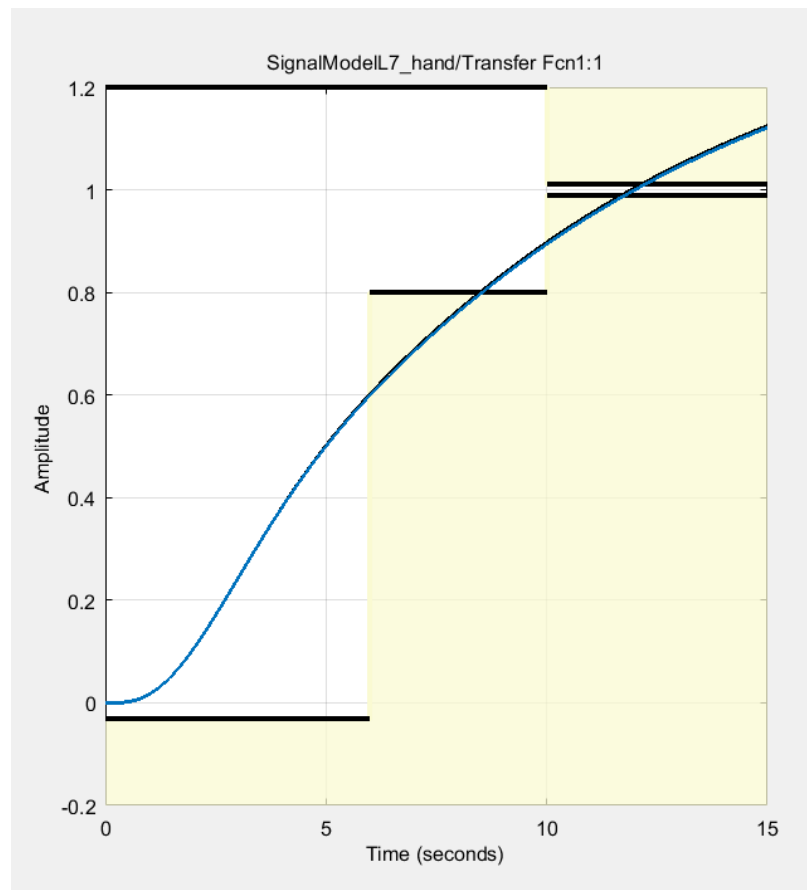


Рисунок 1.5 Результат работы І регулятора

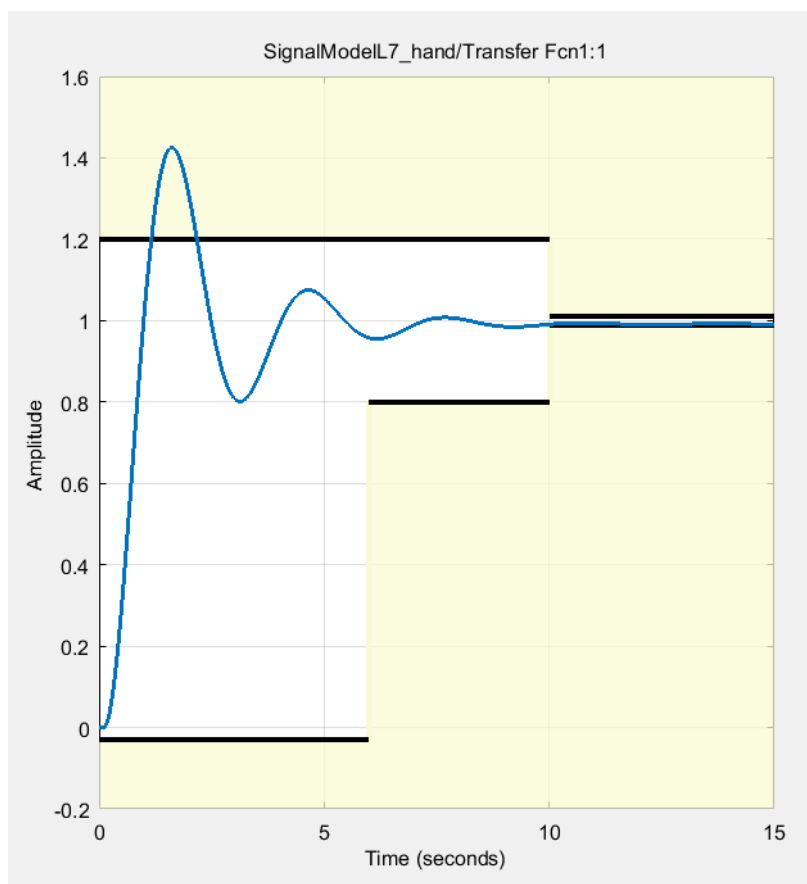


Рисунок 1.6 Результат роботи ІІ регулятора

Висновок: У даній лабораторній роботі ми дослідити різновиди цифрових регуляторів та розрахувати їх коефіцієнти вручну та за допомогою пакета Signal Constraint Matlab. Ми розрахувати цифрові ПД, ПІ, ПД, І, П регулятори. Ми проаналізувати різницю в обчисленні різними способами.