

類比控制實驗系統 ACS-1000

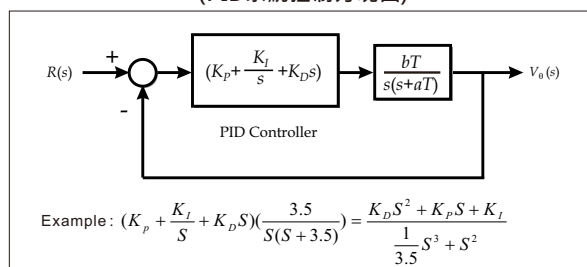


在控制系統發展的過程中，必須先作理論的分析與瞭解，經由實驗驗證其相關理論。

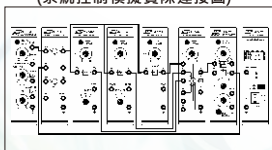
CE

控制系統的研究及發展需要依據數學的運算，在理論分析過程中，數學扮演了一個相當重要的角色。

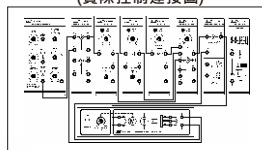
(PID系統控制方塊圖)



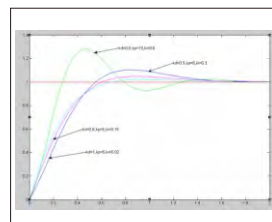
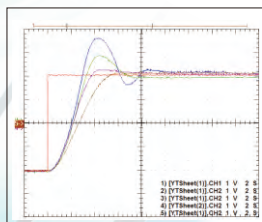
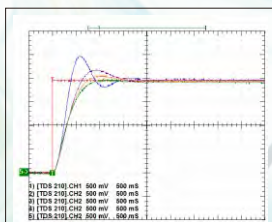
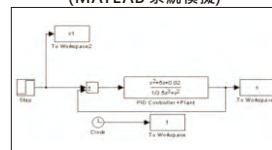
(系統控制模擬實際連接圖)



(實際控制連接圖)



(MATLAB 系統模擬)



● 特點

各個實驗的控制方塊圖清楚的標示在每個實驗模組的前面板上



● 模組列表

命令

- 測試訊號產生器模組
- 函數波訊號產生器模組
- 可變電位器(VR)線性角度偵測及緩衝器模組

調解

- 雙組訊號差結點模組
- 可調比率(P)控制器模組
- 可調積分(I)控制器模組
- 可調微分(D)控制器模組
- 和/差放大器模組
- 倒向放大器模組
- 超前落後補償器模組

模擬器

- 同步和初值設定積分器模組
- 二階機構體模組

驅動

- 類比功率驅動器模組
- 類比訊號 PWM 功率驅動器模組

設備

- 直流伺服馬達 & 控制單元

顯示器

- 過載監測警示器模組
- 類比訊號及VR參數調校、測試模組
- 數據採集設備 (DAQ)(選購)

● 直流伺服電機

