

Acordarea reguletoarelor PI

28 februarie 2017

Reynoso-Meza et al. (2016) propun o optimizare multiobiectivă pentru acordarea reguletoarelor PI.

Întrebări

1. Explicați de ce este nevoie de optimizare multiobiectivă pentru acordarea reguletoarelor PID. Descrieți cel puțin 2 metode care au fost folosite pentru a rezolva această problemă. Pe baza rezultatelor publicate în literatură comparați metodele de mai sus. Care sunt avantajele și dezavantajele lor?
2. Implementați o metodă de optimizare multiobiectivă pentru acordarea unui regulator PID. Arătați frontul Pareto. Comparați rezultatele cu cele obținute folosind o metodă cunoscută. Pe baza implementării și a rezultatelor obținute care sunt avantajele și dezavantajele metodelor?

Bibliografie

Reynoso-Meza, G., Sanchis, J., Blasco, X., and Freire, R. Z. (2016). Evolutionary multi-objective optimisation with preferences for multivariable PI controller tuning. *Expert Systems With Applications*, 51:120–133.