

Optimizarea sistemelor de suspensie

26 februarie 2019

Tung et al. (2011) propun optimizarea folosind PSO a sistemului de suspensie.

Întrebări

1. Explicați problema de suspensie activă. Explicați problema de control și cea de optimizare. Descrieți cel puțin 2 metode de optimizare care au fost folosite pentru a rezolvarea acestei probleme. Pe baza rezultatelor publicate în literatură comparați metodele de mai sus. Care sunt avantajele și dezavantajele lor?
2. Implementați PSO pentru rezolvarea problemei. Comparați rezultatele cu cele obținute folosind o metodă cunoscută. Pe baza implementării și a rezultatelor obținute care sunt avantajele și dezavantajele metodelor?

Bibliografie

Tung, S.-L., Juang, Y.-T., Lee, W.-H., Shieh, W.-Y., and Wu, W.-Y. (2011). Optimization of the exponential stabilization problem in active suspension system using PSO. *Expert Systems with Applications*, 38:14044–14051.