

DSP-BASED SELF-COMMISSIONING CONTROL OF AN ADJUSTABLE SPEED DRIVE SYSTEM

ALEXANDRU ONEA, VASILE HORGA and MARCEL RĂȚOI

Recommended by Mihail Voicu, member of the Romanian Academy

L'article présente une solution pour un autorégulateur destiné aux applications du control de la vitesse d'une machine de courent continu. Sur ce but le modèle mathématique du système est premièrement livré. Il a été préféré une estimation de paramètres on-line du système basée sur le modèle de temps continu. Les algorithmes adaptables et l'autorégulateur ont été conçus et puis testés sur un DSP en virgule flottante. Les résultats expérimentales démontres l'effet de l'adaptation et les performances de l'autorégulateur.

Key words: self-tuning, adaptive control, DSP, identification, discrete time model, continuous time model, Poisson moment functional.