



Asservissements et régulations continus., Volume 2

- Author : Elisabeth Boillot
- Publisher : Editions TECHNIP, 2002
- pages : 231 pages
- N° Class : 531/238

Ce volume présente dix nouveaux problèmes d'automatique avec leurs corrigés complets donnés en examen à Supélec et dans d'autres écoles d'ingénieurs. Il aborde des systèmes réels rencontrés dans l'industrie : asservissement d'un oscillateur magnétique, commande d'un mélangeur, pilotage d'altitude d'un ballon d'air chaud, étude d'un échangeur de chaleur, analyse d'une suspension active de bus, régulation de l'épaisseur de tôle d'un laminoir, contrôle de la descente d'une tête de forage, maîtrise du débit d'une rivière, verrouillage d'une boucle de phase, positionnement d'une bande magnétique. Leur solution met en œuvre des méthodes d'identification et de modélisation ainsi que des techniques de commande de systèmes asservis : analyse et synthèse par représentation d'état, approche fréquentielle classique pour des systèmes comportant éventuellement un retard pur. Le détail des corrigés permet aux étudiants une meilleure compréhension et assimilation des diverses méthodes développées en cours. Ce volume est un travail d'équipe réalisé par les enseignants du service automatique de Supélec.