

论文与报告

## 基于给定的相角裕度和幅值裕度的PID参数自整定新方法

柴天佑,张贵军

东北大学自动化研究中心,沈阳

收稿日期 1995-6-22 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

给出一种新的基于给定相角裕度和幅值裕度的PID参数自整定方法SPAM法. 该方法可独立整定PID调节器所有参数. 仿真结果表明SPAM法明显优于其它整定方法.

关键词 [自适应控制](#) [描述函数](#) [PID控制](#) [SPAM法](#) [继电控制](#)

分类号

## A New Self-Tuning of PID Regulators Based on Phase and Amplitude Margin Specifications

Chai Tianyou, Zhang Guijun

Research Center of Automation, Northeastern University, Shenyang

Abstract

In this paper, based on specified phase and amplitude margins (SPAM), a new method for tuning of PID regulators is proposed, by which all parameters of PID regulators are tuned independently. Simulation results show that SPAM method has remarkably better performance than other existing methods.

Key words [Adaptive control](#) [describing function](#) [PID control](#) [SPAM method](#) [relay control](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 [柴天佑;张贵军](#)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(435KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“自适应控制”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [柴天佑](#)

· [张贵军](#)