

短文

具有离散采样和调制特性的非线性系统建模

姜建国,景武,谢桂林

中国矿业大学自动化系,江苏徐州

收稿日期 1990-10-4 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

本文用逻辑开关函数法,建立了具有离散采样和调制特性的变流器非线性系统理论模型.此模型适用于整流器、逆变器、变频器等含晶闸管元件的非线性系统动态模拟、谐波计算和稳定性研究.本文列举了此模型在变流器系统动态和谐波分析方面的应用结果.

关键词 [非线性系统建模](#) [变流器仿真](#) [谐波计算](#)

分类号

Modelling of Nonlinear System with Discrete-Sampling and Modulation Characteristics

Jiang Jianguo, Jing Wu, Xie Guilin

Dept. of Automation, China University of Mining and Technology, Xuzhou, Jiangsu

Abstract

By using the Logic-Switching Function method, a theoretical model of the nonlinear converter system with discrete-sampling and modulation characteristics is established in this paper. This model can be used for the dynamic simulation, harmonic computation and stability study of the nonlinear systems containing thyristor elements, such as converter, inverter and cycloconverter. Some practical results of this model for the dynamic and harmonic analysis of converter system are presented.

Key words [Modelling of nonlinear system](#) [converter simulation](#) [harmonic computation](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 姜建国;景武;谢桂林

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(317KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“非线性系统建模”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [姜建国](#)

· [景武](#)

· [谢桂林](#)