

研究简报

直接数字频率合成器相位截断杂散谱的精确分析

谢仁宏, 是湘全

南京理工大学通信工程系, 南京, 210094

收稿日期 2002-11-27 修回日期 2003-6-12 网络版发布日期 2008-5-22 接受日期

摘要

该文在Nicholas采用数论方法得到的相位截断杂散谱的幅度和位置分布结果的基础上, 运用映射和数论工具对杂散谱位置分布进行了分析, 提出了一种简化算法, 可精确分析相位截断杂散谱的谱线幅度和杂散位置.

关键词 [直接数字频率合成](#) [相位截断](#) [杂散](#) [映射](#)

分类号 [TN74](#)

Precise Analysis of the Spurious Spectrum of DDS in the Presence of Phase Truncation

Xie Ren-hong, Shi Xiang-quan

Nanjing University of Science and Technology Nanjing 210094 China

Abstract

Based on the analysis of the spurious spectrum introduced by phase truncation which was made by Nicholas, the new simplified algorithm of spurious spectrum in the presence of phase truncation is presented by using the mapping mathematics and number theory. It is possible to precisely analyze the spurious spectrum location and the spurious amplitude introduced by phase truncation in practical applications.

Key words [Direct digital frequency synthesis](#) [Phase truncation](#) [Spurious](#) [Mapping](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 谢仁宏; 是湘全

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(759KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“直接数字频率合成”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [谢仁宏](#)

· [是湘全](#)