

论文

降低OFDM信号PAPR的改进交织分割PTS方法

卢光跃^①, 邵朝^①, 罗琳^②

^①西安邮电学院通信工程系 西安 710061; ^②东南大学无线电工程系 南京 210096

收稿日期 2005-12-15 修回日期 2006-6-22 网络版发布日期 2008-2-20 接受日期

摘要

该文首先证明在交织分割部分传输序列方法(IPTS)中, 由于待选传输序列的非独立性而造成IPTS性能较差; 为此, 借助于对部分数据子块进行共轭运算来有效地增加IPTS算法中独立待选传输序列的个数, 从而提高IPTS算法的性能。仿真结果表明, 通过增加独立待选传输序列的个数, 提出的改进IPTS (MIPTS)能够以较小的运算量达到(针对离散信号)或优于(针对连续信号) APTS算法性能。

关键词 [OFDM系统](#) [峰均功率比\(PAPR\)](#) [部分发送序列\(PTS\)法](#) [交织分割](#) [相邻分割](#)

分类号 [TN919.72](#)

Modified Interleaved Partitioning PTS Method for PAPR Reduction in OFDM System

Lu Guang-yue^①, Shao Chao^①, Luo Lin^②

^①Department of Telecommun. Engineering, Xi'an Institute of Posts and Telecommunications, Xi'an 710061, China;

^②Department of Radio Engineering, Southeast University, Nanjing 210096, China

Abstract

It is firstly proved that the non-independence among the candidates used in the Interleaved partitioning Partial Transmit Sequences (IPTS) results in the lower performance of IPTS, compared to the Adjacent partitioning PTS (APTS). More independent candidates can be created and better performance can be gained using subblocks and their conjugate versions in the proposed Modified IPTS (MIPTS). The simulation results show the MIPTS has similar PAPR reduction performance as APTS without over-sampling or is superior to APTS with over-sampling.

Key words [OFDM system](#) [Peak-to-Average Power Ratio \(PAPR\)](#) [Partial Transmit Sequences \(PTS\) method](#) [Interleaved partitioning scheme](#) [Adjacent partitioning scheme](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 卢光跃^①; 邵朝^①; 罗琳^②

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(240KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“OFDM系统”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [卢光跃](#)

· [邵朝](#)

· [罗琳](#)