

论文

## HF串行数字传输系统抑制多音干扰的性能分析

唐军<sup>①</sup>, 李振邦<sup>①</sup>, 李乐民<sup>②</sup>

<sup>①</sup>西南通信研究所 成都 610041; <sup>②</sup>电子科技大学 成都 610054

收稿日期 1991-7-15 修回日期 1991-11-25 网络版发布日期 2009-9-12 接受日期

摘要

本文从理论上分析了HF串行数字传输系统抑制多音干扰的性能;求出了系统中自适应均衡器的最佳系数和最小均方误差表达式;分析了多音干扰对均衡器收敛性的影响;指出HF串行数字传输系统中的自适应均衡器既能跟踪信道快速变化,又具有强的抑制多音干扰的能力。

关键词 [HF串行数字传输系统](#) [多音干扰](#) [自适应均衡器](#)

分类号

## ANALYSIS OF MULTI-TONE INTERFERENCE SUPPRESSION IN HF SERIAL DATA TRANSMISSION SYSTEMS

Tang Jun<sup>①</sup>, Li Zhengang<sup>①</sup>, Li Leming<sup>②</sup>

<sup>①</sup>Southwest Communications Institute Chengdu 610041; <sup>②</sup>University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu 610054

Abstract

The multi-tone interferences suppression in HF serial data transmission systems is analysed. Analytic expressions for the tap weights and minimum mean square errors of adaptive equalizer in HF serial systems are obtained. The rate of convergence of equalizer in the presence of multi-tone interferences is analysed. The analytic and simulated results indicate that the equalizer in HF serial systems can not only track the rapid variation of HF channel but also suppress the multi-tone interferences perfectly.

Key words [HF serial data transmission systems](#) [Multi-tone interferences](#) [Adaptive equalizer](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页

唐军<sup>①</sup>; 李振邦<sup>①</sup>; 李乐民<sup>②</sup>

### 扩展功能

本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF\(1492KB\)](#)

► [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

► [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“HF串行数字传输系统”的相关文章](#)

► 本文作者相关文章

· [唐军](#)

· [李振邦](#)

· [李乐民](#)