

研究简报

一种用于DVB-C的全数字QAM解调器结构

林银芳, 邓洋, 赵民建, 王匡

浙江大学信息学院, 杭州, 310027

收稿日期 2001-11-8 修回日期 2002-5-13 网络版发布日期 2008-7-4 接受日期

摘要

该文提出了一种适用于数字有线电视的全数字QAM解调器结构, 对解调器的载波恢复、符号同步、自动增益控制和自适应均衡等进行研究分析, 通过仿真给出了相应的参数, 最后给出整个解调器在AWGN信道条件下的误码性能, 从仿具结果可以看出, 该文提出的解调器具有较好的性能, 且易于全数字实现。

关键词 [DVB-C](#) [QAM](#) [全数字解调器](#)

分类号 [TN85](#)

An architecture of an all-digitized QAM receiver applicable for DVB-C

Lin Yin Fang, Deng Yang, Zhao Minjian, Wang Kuang

College of Info. Sci. & Eng., Zhejiang University Hangzhou 310027 China

Abstract

An architecture of an all-digitized QAM receiver applicable for digital video broad-casting for cable television is proposed in this paper. The digital implementation of the QAM demodulator, including carrier recovery, symbol synchronization, automatic gain control and adaptive equalization is discussed. Loop parameters of the receiver are investigated via simulation. Finally, bit error rate of the receiver under AWGN channel is shown. Simulation results demonstrate that the receiver has a good performance, and is easy to implement digitally.

Key words [DVB-C](#) [QAM](#) [All-digitized receiver](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 林银芳; 邓洋; 赵民建; 王匡

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1179KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“DVB-C”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [林银芳](#)

· [邓洋](#)

· [赵民建](#)

· [王匡](#)