

孙锦华,韩会梅.递归SOQPSK-TG信号的两状态判决反馈解调算法[J].通信学报,2014,(7):56-62

递归SOQPSK-TG信号的两状态判决反馈解调算法

Decision feedback demodulation algorithm for recursive SOQPSK-TG signal

投稿时间: 2013-08-02

DOI: 10.3969/j.issn.1000-436x.2014.7.007

中文关键词: [成形偏移正交相移键控](#) [递归](#) [判决反馈](#) [解调](#)

英文关键词: [shaped offset quadrature phase-shift keying](#) [recursive](#) [decision feedback](#) [demodulation](#)

基金项目:国家自然科学基金资助项目(60902039, 61271175); 中央高校基本科研业务费专项基金资助项目(JB140114, K5051201043)

| 作者 | 单位 |
|--------------------------|--|
| 孙锦华, 韩会梅 | 西安电子科技大学 综合业务网理论与关键技术国家重点实验室, 陕西 西安 710071 |

摘要点击次数: **86**

全文下载次数: **26**

中文摘要:

针对利用两状态网格图对递归部分响应成形偏移正交相移键控SOQPSK-TG信号进行解调时, 网格图状态变量与累积相位不存在一一对应关系的问题, 研究了解决此问题的判决反馈解调算法。该算法根据两状态网格图, 在网格状态转移过程中, 通过判决反馈, 得到状态变量对应的累积相位。仿真结果表明, 在信噪比大于0 dB时, SOQPSK-TG信号两状态判决反馈解调算法可以获得接近四状态解调的误比特性能。

英文摘要:

To solve the problem of one-to-one correspondence relationship not existing between state variable and cumulative phase in two-state trellis of shaped-offset quadrature phase-shift keying (SOQPSK-TG), a decision feedback demodulation algorithm for recursive SOQPSK-TG is researched. According to a two-state trellis, cumulative phase corresponding to the state variable is obtained by decision feedback in state transition. Simulation results show that at $E_b/N_0 \geq 0$ dB, the decision feedback demodulation algorithm can achieve a BER performance which is very close to four-state demodulation algorithm performance.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

版权所有: 《通信学报》

地址: 北京市丰台区成寿寺路11号邮电出版大厦8层 电话: 010-81055478, 81055479

81055480, 81055482 电子邮件: xuebao@ptpress.com.cn

技术支持: 北京勤云科技发展有限公司