

《光纤数字通信系统及测试》

图书基本信息

书名：《光纤数字通信系统及测试》

13位ISBN编号：9787113028732

10位ISBN编号：711302873X

出版时间：1998-07

出版社：中国铁道出版社

页数：273

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《光纤数字通信系统及测试》

内容概要

内容简介

为了适应现代电气化铁路光纤数字通信工程建设和维护的需要，本书系统地介绍了电气化铁路光纤数字通信系统的组成、质量指标及测试。主要包括光纤的传输特性，光纤数字通信系统及特性指标要求；系统测试，光缆线路测试，光、电接口测试，音频通路测试等。本书可供设计、施工、维护等从事光纤通信的技术人员使用，也可供教学、科研人员参考。

书籍目录

目录

第一章 光纤通信绪论

- 1.1 光纤通信的发展及优点
- 1.2 光纤通信的类型
- 1.3 光纤数字通信系统的组成
- 1.4 光纤数字通信的复用方式
- 1.5 光纤通信的发展方向和新技术

第二章 光纤数字通信系统的质量指标及接口建议

- 2.1 假设数字参考连接
- 2.2 误码特性
- 2.3 抖动特性
- 2.4 漂移特性
- 2.5 可靠性
- 2.6 ITU - T关于数字系统的光电接口建议

第三章 光纤的传输特性

- 3.1 光纤的衰减特性
- 3.2 光纤的数值孔径
- 3.3 光纤的色散和带宽
- 3.4 光纤的传输模式
- 3.5 单模光纤的截止波长和模场直径
- 3.6 光纤的机械和温度特性
- 3.7 ITU - T关于光纤数字线路系统的建议

第四章 长途光缆数字通信传输系统

- 4.1 光缆数字线路系统
- 4.2 长途光缆数字传输系统的构成
- 4.3 传输系统的质量指标
- 4.4 光系统中继长度设计
- 4.5 线路码型
- 4.6 光端机和光再生中继器
- 4.7 PCM数字复用设备
- 4.8 SDH设备
- 4.9 监控系统
- 4.10 数字光通信设备的静电防护

第五章 区段光缆数字通信传输系统

- 5.1 区段通信的分类
- 5.2 区段通信的网络结构
- 5.3 利用D/I设备组网的方式及特点
- 5.4 铁路基层数据通信网

第六章 光缆线路测试

- 6.1 光缆测试
- 6.2 光纤接续损耗测试
- 6.3 光中继段测试
- 6.4 光缆故障测试

第七章 光、电接口及SDH网元测试

- 7.1 PDH光接口测试
- 7.2 PDH电接口测试
- 7.3 SDH光接口测试

7.4SDH网元测试

第八章 系统测试

8.1PDH系统测试

8.2SDH系统测试

第九章 音频通路特性测试

9.1通路电平测试

9.2衰减频率特性测试

9.3增益随输入电平变化测试

9.4空闲信道噪声测试

9.5总失真测试

9.6路际串话测试

9.7共线稳定度测试

附录一 国产有关设备的可靠性指标

附录二 国产半导体光源的典型参数

附录三 几种国产光纤活动连接器的主要技术指标

附录四 几种光放大器的性能特点

附录五 常用检测管的性能

参考文献

《光纤数字通信系统及测试》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu111.com