

光通信技术

1

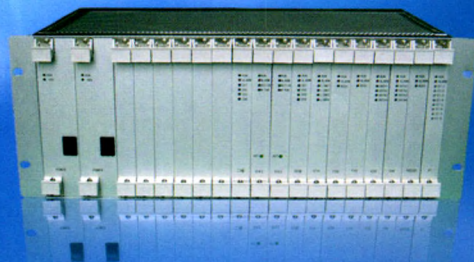
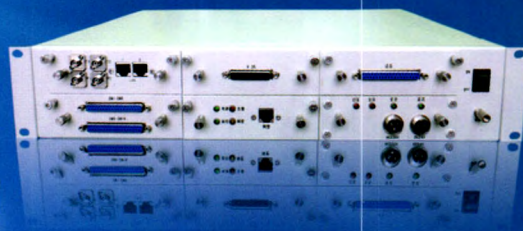
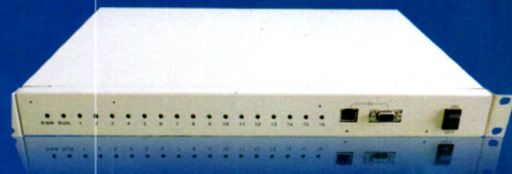
OPTICAL COMMUNICATION TECHNOLOGY

2013年1月

第37卷第1期 Vol.37 No.1 <http://www.opticalcomm.com>



我所为专业通信设备制造商，可提供具有多传输、多业务、综合交换的一体化设备，能完成光(SDH、PDH)、被复线(SDSL)、对音频、视频、E1、传真报文和以太网数据的传输引接，可广泛应用于电力、金融、交通、公安和能源等专用通信网。



网址：www.gioc.com.cn

地址：桂林市七星区六合路98号

联系人：李慧明

电话：0773-5871585 13307735460

ISSN 1002-5561



9 771002 556024

万方数据

光通信技术

GUANG TONGXIN JISHU

(月刊)

1977年创刊

主管单位:中华人民共和国工业和信息化部

主办单位:中国电子科技集团公司

第34研究所

支持单位:中国电子学会通信分会;

中国通信工业协会

编辑出版:《光通信技术》编辑部

主 编:汤志强

责 编:刘安,黎红长

通信地址:中国桂林市5号信箱

《光通信技术》编辑部

邮政编码:541004

联系电话:0773-5881854

E-mail: optical263@163.com

gtxjs@sina.com

传 真:0773-5869724

网 址: www.opticalcomm.com

印 刷:桂林广大印务有限责任公司

刊 号: ISSN 1002-5561
CN 45-1160/TN

邮发代号:48-126

定 价:每期11元(含邮资)

广告经营许可证:4503004000141

出版日期:2013年1月15日

本刊被以下数据库收录:

中国引文数据库;

中国科技论文统计源;

中国学术期刊综合评价数据库;

中国期刊全文数据库;

万方期刊群数据库。

声明:

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社、万方数据电子出版社分别在中国知网、万方数据知识服务平台及这两家系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。该社著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我社上述声明。

版权所有 未经同意 不得转载

中文核心期刊

2013年第1期(第37卷,总第220期)

目次

光网络

- EPON系统中安全服务策略分析及改进**(本期优秀论文).....徐鹏,胡国荣,张迅 1
Analysis and improvement of security services schemes in EPON system, by XU Peng, HU Guo-rong, ZHANG Xun
- WDM-PON的动态波长分配算法**.....张春蕾,陈海灵,闫彩化 5
Dynamic wavelength assignment algorithm in WDM-PON, by ZHANG Chun-lei, CHEN Hai-ling, YAN Cai-hua
- 基于SOA的分布式光网络路由分配策略**.....张娜 9
Routing assignment strategy in distributed optical network based on SOA, by ZHANG Na
- 光纤通信网可靠性评估方法及其应用研究**.....廖晓闾,韩双利,张引发,等 12
Research on reliability evaluation approach and application of optical transport network, by LIAO Xiao-min, HAN Shuang-li, ZHANG Yin-fa, et al
- 一种新的ASON故障通告机制研究**.....张健 16
Research on a new ASON malfunction notification mechanism, by ZHANG Jian
- 并联型水下光纤网络系统**.....聂宝栋,黄敏,张勇 19
Paralleling under water optical fiber network system, by NIE Bao-dong, HUANG Min, ZHANG Yong

光传输

- 一种光纤双向时间比对时间码的设计与验证**.....王苏北,吴龟灵,邹卫文,等 22
Design and verification of a time code for fiber-optic two-way time transfer, by WANG Su-bei, WU Gui-ling, ZOU Wei-wen, et al
- OFDM-PON中PAPR的联合抑制方法**.....冯敏,罗清龙,白成林,等 25
Joint reduction of PAPR for OFDM-PON, by FENG Min, LUO Qing-long, BAI Cheng-lin, et al
- 话音和数据在远距离光纤通信系统中的传输**.....胡肖松,段振英,徐维开,等 28
Transmission of voice and data in fiber communication system, by HU Xiao-song, DUAN Zhen-ying, XU Wei-kai, et al
- LDPC码的改进及在相干光OFDM系统中的应用**.....贺菲菲,白成林,牛慧娟,等 31
Improvement of LDPC code and application in the coherent light OFDM system, by HE Fei-fei, BAI Cheng-lin, NIU Hui-juan, et al

MAIN CONTENTS

基于最小欧氏距离反馈的相干光通信研究.....何海珍,肖江南,陈林 35
Research of coherent optical transmission system based on the minimum Euclidean distance feedback,by HE Hai-zhen, XIAO Jian-nan, CHEN lin

光器件

大功率光脉冲发生器的系统设计.....王金红,洪小斌,于水 38
System design of high power optical pulse generator,by WANG Jin-hong, HONG Xiao-bin, YU Shui

光纤传感系统 SDRAM 控制器的 FPGA 设计与实现.....王宏,张旭炜,胡挺,等 41
Design and realization of the SDRAM controller based on FPGA used in fiber sensor system,by WANG Hong, ZHANG Xu-wei, HU Ting, et al

探测器非线性对三阶交调失真的影响.....李轩,赵尚弘,朱子行,等 44
Influence of photodiode nonlinearity on the third-order inter-modulation distortion, by LI Xuan, ZHAO Shang-hong, ZHU Zi-xing, et al

布喇格光栅磁场传感器交叉敏感的研究.....何亚蓉,葛海波,闫雪琴,等 47
Research of the cross sensitive of magnetic field sensors based on FBG,by HE Ya-rong,GE Hai-bo,YAN Xue-qin,et al

基于 FPGA 的 E3 误码仪的设计与应用.....胡辽林,刘雪峰 51
Design and application of E3 bit error rate tester based on FPGA,by HU Liao-lin, LIU Xue-feng

无线光通信

星地激光通信链路地面集成测试系统的构建.....李卫森,鄢双阳 53
Real-time dynamic integration testing system of satellite-ground laser communication links on the ground,by LI Wei-sen,WU Shuang-yang

基于 MIMO 技术的可见光通信系统的研究.....王旭颖,梁忠诚 56
Research of the visible light communication system based on MIMO technology,by WANG Xu-ying,LIANG Zhong-chen

白光 LED 可见光无线通信系统的研究.....熊飞娇,敖邦乾 60
Research on white LED visible light wireless communication system,by XIONG Fei-qiao, AO Bang-qian

中国电子科技集团公司第三十四研究所,建所 40 多年来,三十四所一直致力于打造中国最全面的“光通信航母”!

主要产品有:

◎ 广播电视产品

· 有线电视设备

GIOC CATV 系列光发射机

GIOC CATV 系列光接收机

GIOC CATV 光工作站

GIOC CATV 户外型光接收机

· 视频音频系列产品

PFM9603 图像光端机

PFM9702 CATV 回传光端机

GDCSD-1 工业监控双向传输光端机

GJCS-1 单路视频光端机

AYVD 视频音频分配器

SPBC-1 视频补偿器

DGB9906-4 数字立体声光端机

GCT-A-E1 立体声 E1 接入设备

SYPHQ-1 CATV 声音平衡器

◎ 光传输设备

GIOC 8M 信号光端机(小 8M)

GIOC-5 ADM 型 PDH 光端机

GIOC-4 SDH 光端机

GIOC-2 PCM 终端设备

GIOC-1 激光大气通信机

ONET NB-2 光纤网桥

◎ 光电产品

光开关、光纤收发器

光纤连接器、适配器

光纤通光检测笔

手持式光功率计、手持式光万用表

高稳定光源、可调光衰减器

◎ 工程建设产品

标准机柜、光缆融接机

光缆终端接线盒

光缆融接业务

光纤配线架(ODF 架)

接口转换器

E1/10Base-T 接口适配器

GLBQ-A 型光缆连接保护器

联系电话:0773-5881825 5866369

传 真:0773-5881825