

光通信技术 6

OPTICAL COMMUNICATION TECHNOLOGY

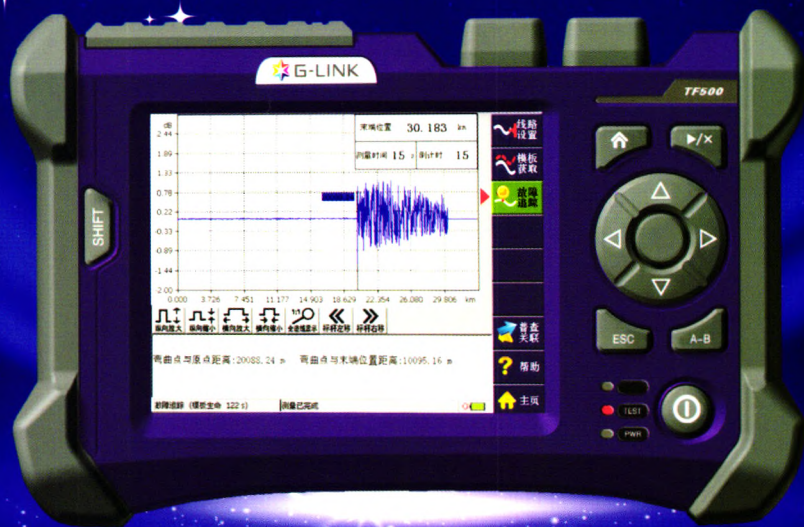
2016年6月

第40卷第6期 Vol.40 No.6 <http://www.opticalcomm.com>



光缆故障追踪仪TF500

——引导你用最短时间到达故障现场！



光通信·光检测·光传感 设备与解决方案供应商

ISSN 1002-5561

GUILIN G-LINK TECHNOLOGY CO.,LTD **CE FC**
桂林聚联科技有限公司

地址：广西桂林六合路98号 传真：0773-5617690
电话：0773-5873865/5872853 网址：www.g-link.net.cn



万方数据

(月刊)

1977年创刊

主管单位:中国电子科技集团公司

主办单位:中国电子科技集团公司

第三十四研究所

编辑出版:《光通信技术》编辑部

主 编:汤志强

责 编:黎红长,刘安

编辑委员会名单(按姓氏笔画排名):

邓颖辉 伍浩成 汤志强 闭 阒 朱少林

李 焰 李和璋 刘 安 刘 武 刘志强

邹自立 吴吉祥 吴国锋 肖 愚 何立文

何翠平 罗青松 柯有强 秦志斌 秦 习

高 杰 凌远康 黄 祥 黄景元 章 叶

龚焕星 覃世明 曾智龙 蒋丽娟

通信地址:桂林市六合路98号

《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)

海外总发行:中国国际图书贸易集团有限公司

国外发行代号:M7092

广告经营许可证:4503004000141

出版日期:2016年6月15日

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。本刊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本刊

版权所有 未经同意 不得转载

中文核心期刊

2016年第6期(第40卷,总第261期)

目次

光网络

一种节能的 OFDM-PON 下行流量调度模式(本期优秀论文).....

薛子威,秦有祥,吴琦,等 1

Energy efficient OFDM-PON downstream traffic scheduling scheme, by XUE Zi-wei, QIN You-xiang, WU Qi, et al

HOWBAN 中支持降级服务的共享保护算法.....董丹,何荣希 5

Degraded-service aware shared-path protection algorithm in hybrid optical-wireless broadband access networks, by DONG Dan, HE Rong-xi

基于 PCE 的光网络跨域业务调度的设计与实现.....

陈选育,韦斌,赵斌锋,等 9

Design and implementation of cross-domain traffic scheduling in optical network based on PCE, by CHEN Xuan-yu, WEI Bin, ZHAO Bin-feng, et al

城域光网络中一种双归属保护方案及实现.....

孙捷,李连涛,姚尧,等 13

Dual-homing protection scheme and its realization in metropolitan area optical network, by SUN Jie, LI Lian-tao, YAO Yao, et al

基于物理帧结构特性的 OFDMA-PON 的 MAC 层机制.....

刘亚帆,邹垚昭,王旺,等 17

Physical frame structure characteristics based on MAC mechanism for OFDMA-PON, by LIU Ya-fan, ZOU Yao-zhao, WANG Wang, et al

长距离无源光网络中自适应多线程轮询算法.....

张清玲,何荣希 21

Adaptive multi-thread polling algorithm for long distance passive optical networks, by ZHANG Qing-ling, HE Rong-xi

一种高带宽利用率 10G EPON 动态带宽分配算法.....

高凡,陈学卿,赵素文 25

Dynamic bandwidth allocation algorithm with high bandwidth utilization for 10G EPON system, by GAO Fan, CHEN Xue-qing, ZHAO Su-wen

光纤传输

基于电学补偿的频率光纤传输系统设计.....

李东瑾,梅进杰,胡登鹏,等 28

System design of frequency transmission via optical fiber based on electrical compensation, by LI Dong-jin, MEI Jin-jie, HU Deng-peng, et al

一种基于光延时的目标模拟系统.....

关运华,马胜林,张剑 32

Target simulation system based on optical time-delay, by GUANG Yun-hua, MA Sheng-lin, ZHANG Jian

MAIN CONTENTS

卡尔曼滤波在光纤授时时延测量中的应用.....

.....王超,杨君刚,王凯 34

Application of Kalman filter on propagation delay measurement in fiber time service, by WANG Chao, YANG Jun-gang, WANG Kai

基于光纤受激布里渊散射的慢光延迟研究.....

.....曾繁添,贾东方,贾伟玮,等 38

Research on slow light delay in optical fiber based on stimulated Brillouin scattering, by ZENG Fan-tian, JIA Dong-fang, JIA Wei-wei, et al

无线光通信

长距离无线激光传输设备的信号捕获与自动跟踪.....

.....莫海涛,王庆福,何晓全,等 41

Signal acquisition and automatic tracking for a long distance wireless laser communicator, by MO Hai-tao, WANG Qing-fu, HE Xiao-lei, et al

长距离紫外光通信系统.....

.....江沛,刘学,孙晖 44

Long distance ultraviolet light communication system, by JIANG Pei, LIU Xue, SUN Hui

光器件

新型微机电系统的光纤传感器设计及应用.....

.....吴勇翀,刘艳峰 47

New MEMS optical fiber sensor design and application, by WU Yong-chong, LIU Yan-feng

基于磁流体与混并式 LPFG 磁场传感器的研究.....

.....吴磊,葛海波,张杰,等 50

Research on Mixed LPFG magnetic field sensor based on the magnetic fluid ester, by WU Lei, GE Hai-bo, ZHANG Jie, et al

基于光纤级联缓锥的 M-Z 干涉仪研究.....

.....吕正兵,董兴法,丁祥霞,等 53

Study of the M-Z interferometer based on fiber cascading slowly taper, by LV Zheng-bing, DONG Xing-fa, DING Xiang-xia, et al

其它

一种实用型海底光缆传输网络供电系统.....

.....冯伟明,胡肖松,范涛 56

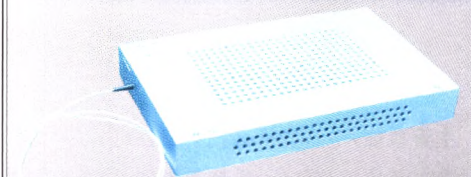
Practical power supply system for submarine optical cable transmission network, by FENG Wei-ming, HU Xiao-song, FAN Tao

有限波长变换器对光分组交换节点性能影响分析.....

.....李杰 59

Performance analysis of limited range wavelength converters on optical packet switch node, by LI Jie

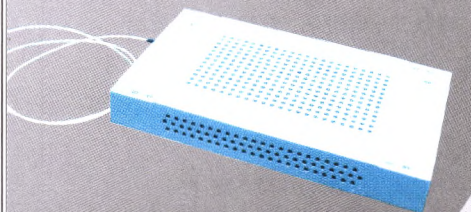
专业的OTDR生产商



30~36dB普通型OTDR模块



42~50dB大动态OTDR模块



PON网络OTDR模块

应用领域

- ★ 光缆测试
- ★ PON网络监测
- ★ 科研开发
- ★ 光纤传感器集成部件
- ★ 光传输设备集成部件

我们的优势

- ★ 业内最小尺寸,尺寸可定制
- ★ 完善技术支持,可配合开发工作,方便集成
- ★ 产品具有优秀的可靠性,我们的客户有烽火、中兴
- ★ 可按用户需求进行定制

GUILIN G-LINK TECHNOLOGY CO.,LTD
 桂林聚联科技有限公司
 地址:广西桂林六合路98号 传真:0773-5617690
 电话:0773-5873865/5872853 网址:www.g-link.net.cn

Packet Transport Network

分组交换解决方案



IPT1280/IPT1680

系统特点：

- 强大的组网和汇聚处理能力
- 电信级可靠性设计
- 完善的同步方案
- 支持多业务传送和端到端管理
- 高密度、低功耗
- 统一的网络管理平台
- 多种分组交换容量：
420G/92G/62G/8G/5G/3G

系统性能：

- 面向未来的ALL IP架构，充分保护既有投资
- 完善的时钟解决方案，完美解决移动承载的时钟问题
- 最全面的多业务接口支持，强大的PWE3功能，满足多种应用场景，业务部署更灵活
- 端到端QoS能力，高质量保证业务传送
- 支持多层次全方位OAM机制
- 电信级可靠性设计
- 低功耗节能设计
- 统一的网管系统和E2E业务管理能力，提升分组网络运营能力

桂林信通科技有限公司介绍：

桂林信通科技有限公司成立于2001年，是中国电子科技集团公司第三十四研究所加强对外合作成立的全资公司，国家高新技术企业，专注于光通信、信息数据、监测控制的产品研发、生产、销售和系统解决方案的提供，拥有自主知识产权的先进技术和产品，并被军队、电力、公安、石化、交通用户广泛使用。 [网址: www.glxt.com](http://www.glxt.com)

