

TEST REPORT



Jiangsu Zhongtian Technology Co., Ltd

中国泰尔实验室 China Telecommunication Technology Labs.



报告编号: F15X72391



2014003402H



检测
CNAS L0570

检 验 报 告

产品名称 多模光纤

产品型号 A1b

申请单位 中天科技光纤有限公司

检验类别 产品认证监督检验

中国泰尔实验室



Report No.:F15X72391

Test Report

Product: Multi-mode Optical Fiber

Model: A1b

Applicant: Zhongtian Technology Fiber Optics Co., Ltd.

Testing category: Product Certification Initial Test

China Telecommunication Technology Labs

中国泰尔实验室 China Telecommunication Technology Labs.



报告编号: F15X72391

第 1 页 共 5 页

中国泰尔实验室 检 验 报 告

产品名称	多模光纤	产品型号 规 格	A1b
申请单位	中天科技光纤有限公司	检验类别	产品认证监督检验
生产单位	中天科技光纤有限公司	出厂编号/ 生产日期	FIGHMB8CE27
生产地址	江苏省南通经济技术开发区中天路 6 号	抽样地点	仓库
抽样日期	2015 年 6 月 8 日	抽 样 者	汤留圣
样品基数	60 盘	样品数量	1 盘(14.41km)
样品初始 状 态	样品初始状态完好, 符合检验要求		
检验依据	GB/T 12357.1-2004《通信用多模光纤系列 第 1 部分: A1 类多模光纤特性》		
检 验 结 论	该公司的 A1b 多模光纤产品经检验, 结果如下: 应测项目 11 项; 实测项目 11 项; 无关项 0 项; 不合格项 0 项, (B 类 0 项; C 类 0 项)。 综合判定: 该样品检验结论为合格。		
备 注	1. 检验任务依据: 泰尔认证中心检测委托书第 1405048J1 号, TLC《电缆光缆设备认证实施规则》(VE. 4)。 2. 再分包检验项目名称用*号表示。		


 (检验报告专用章)

签发日期: 2015 年 8 月 14 日

批准:



审核:



主检:




多模光纤(A1b)检验报告

China Telecommunication Technology Labs

Test Report

Product name	Multi-mode optical fiber	Mode	A1b
Applicant	Zhongtian Technology Fibre Optics Co.,Ltd	Test category	Product Certification and Supervision Test
Manufacture	Zhongtian Technology Fibre Optics Co.,Ltd	Factory No./manufacturing date	FIGHMB8CE27
Manufacture add	No. 6 Zhongtian Road, NEATA, Nantong City, Jiangsu province	Sampling add	Storage
Sampling date	Jun.8 th ,2015	Sampling	Tang Liusheng
Sample base	60 reel	Sample quantity	1 reel(14.1km)
Original state of samples	In good condition and meeting the test requirements.		
Reference	GB/T 12357.1-2004–Multi-mode fiber for communication part 1: characteristics of A1 multi-mode fiber		
Conclusion	<p>After test, the result of A1b multi-mode fiber is as below:</p> <p>Theoretical test items: 11</p> <p>Actual measurement items: 11</p> <p>Unrelated items: 0</p> <p>Unqualified items: 0(B category:0; C category:0)</p> <p>Comprehensive judgment: the test items are qualified.</p> <p style="text-align: right;">Date of issue: Aug. 14, 2015</p>		
Remark	<p>1. Reference of test task: TLC certification center test entrusts No.1405048J1, Implementation rules of power cable and optical fiber cable equipment certification.(VE.4)</p> <p>2. Test name is shown as * for the subcontract</p>		

Approver:

Checker:

Appraise:

检验情况一览表

序号	检 验 项 目	不合格分类		结 论
		B类	C类	
1	芯直径	○		合 格
2	包层直径	○		合 格
3	芯/包同心度误差	○		合 格
4	包层不圆度	○		合 格
5	涂覆层直径	○		合 格
6	包层/涂覆层同心度误差	○		合 格
7	衰减系数	○		合 格
8	模式带宽	○		合 格
9	数值孔径	○		合 格
10	光纤衰减的不连续性	○		合 格
11	宏弯损耗	○		合 格
以下空白				



China Telecommunication Technology Labs

Test result list

No.	Inspection Item	Unqualified classification		Conclusion
		B	C	
1	Core Diameter	○		Qualification
2	Cladding Diameter	○		Qualification
3	Core/Cladding Concentricity Error	○		Qualification
4	Cladding Non-circularity	○		Qualification
5	Coating Diameter	○		Qualification
6	Cladding/coating Concentricity Error	○		Qualification
7	Attenuation Coefficient	○		Qualification
8	Mode Bandwidth	○		Qualification
9	Numerical Aperture	○		Qualification
10	Attenuation discontinuity	○		Qualification
11	Macro bending Loss	○		Qualification
End				

检 验 结 果

序号	检验项目	单位	标准要求		检验结果	结论
1	芯直径	μm	62.5±2.5		62.0	合格
2	包层直径	μm	125±2		125	合格
3	芯/包同心度误差	μm	≤1.5		0.1	合格
4	包层不圆度	%	≤2		0.1	合格
5	涂覆层直径 (未着色)	μm	245±10		247	合格
6	包层/涂覆层同心度误差	μm	≤12.5		2.2	合格
7	衰减系数	dB/km	850nm 波长	2.8~3.5	2.9	合格
			1300nm 波长	0.6~1.5	0.7	
8	模式带宽	MHz. km	850nm 带宽	160~800	706	合格
			1300nm 带宽	200~1000	852	
9	数值孔径	——	0.275±0.015		0.272	合格
10	光纤衰减的不连续性	dB	1300nm 波长: ≤0.10		0.01	合格
11	宏弯损耗	dB	以 37.5mm 半径松绕 100 圈, 850nm 波长: ≤0.5		0.1	合格
			以 37.5mm 半径松绕 100 圈, 1300nm 波长: ≤0.5		0.2	
以下空白						

 10W
 用章

China Telecommunication Technology Labs

Test result

No.	Inspection Item	Unit	Requirement		Inspection Result	Conclusion
1	Core diameter	um	62.5±2.5		62.0	Qualification
2	Cladding Diameter	um	125±2		125	Qualification
3	Core /cladding Concentricity Error	um	≤1.5		0.1	Qualification
4	Cladding Non-circularity	%	≤2		0.1	Qualification
5	Coating diameter (non-color)	um	245±10		247	Qualification
6	Cladding/ coating Concentricity Error	um	≤12.5		2.2	Qualification
7	Attenuation Coefficient	dB/km	850nm	2.8~3.5	2.9	Qualification
			1300nm	0.6~1.5	0.7	
8	Mode Bandwidth	MHz.km	850nm	160~800	706	Qualification
			1300nm	200~1000	852	
9	Numerical Aperture	----	0.275±0.015		0.272	Qualification
10	Attenuation discontinuity	dB	1300nm≤0.10		0.01	Qualification
11	Macro bending Loss	dB	φ 75 mm,100 turns,@850nm≤0.5		0.1	Qualification
			φ 75 mm,100 turns,@1300nm≤0.5		0.2	
End						

样 品 信 息

1 样品信息描述

本色光纤, 蓝色盘轴。

2 样品的关键材料信息:

见附件。

3 样品照片



A1b 多模光纤

TECHNOLOGY
LABS

Sample information

1. Sample information description
Natural fiber and blue reel
2. Key material information of the samples
See attachment
3. Sample pictures



A1b multi-mode fiber

中国泰尔实验室 China Telecommunication Technology Labs.



报告编号: F15X72391

第 5 页 共 5 页

测试用主要仪表、测试条件/环境及其它

序号	仪 器 设 备	型 号	编 号	备 注
1	光纤几何参数测试仪	PK2400	53172495	---
2	光纤综合参数测试仪	PK2500	55242287	---
3	光时域反射仪	PK8000	8000420	---
检 验 说 明: 无。				
测试地点	中国泰尔实验室(小西天)			
测试时间	2015年7月8日至8月12日			
检验环境条件	室温: (20~24)℃	相对湿度: (30~40)%		
检验人	李婷婷	校核人	吕捷	

多模光纤(A1b)检验报告

Instrument Information

NO.	Test instrument	Type	Instrument NO.	Remark
1	Optical fiber geometry parameter tester	PK2400	53172495	---
2	Optical fiber integrated parameter tester	PK2500	55242287	---
3	OTDR	PK8000	8000420	---
Inspection instructions No				
Test place	China Telecommunication Technology Labs			
Test date	July 8 th to Aug. 12 th , 2015			
Environmental condition	Temperature: 20~24℃	Relative humidity: 30~40%		
Checker	Li Tingting	Reviewer	Lv Jie	

中国泰尔实验室 China Telecommunication Technology Labs.



附件

样品的关键材料信息

报告编号: F15X72391

检测委托书号: 1405048J1

申请单位: 中天科技光纤有限公司

产品名称: 多模光纤

产品型号: A1b

材料名称	型号	生产厂家
光纤预制棒	A1	中天科技精密材料有限公司
光纤涂覆层材料	一次涂覆: 1-028	迈图尤为涂层(上海)有限公司
	二次涂覆: 2-024	

中国泰尔实验室

2015年8月14日

————以下空白————

检测专用章
(11)

Appendix

Key material information of the samples

Report No.: F15X72391

Entrustment No.:1405048J1

Application: Zhongtian Technology Fibre Optics Co., Ltd

Name: Multi-mode fiber

Model: A1b

Material	Type	Manufacturer
Fiber preform	A1	Zhongtian Technology Advanced Materials Co, Ltd
Fiber coating material	Primarycoating1-028	MaituYouwei Coating Co, Ltd, Shanghai
	Secondary coating 2-024	

China Telecommunication Technology Labs

Aug. 14th, 2014